

INCIDENCIA DEL DESARROLLO SENSORIAL EN EL APRENDIZAJE DE LA LECTOESCRITURA

INCIDENCIA DEL DESARROLLO SENSORIAL EN EL APRENDIZAJE DE LA
LECTOESCRITURA

DIANA CRISTINA MÉNDEZ OTÁLORA

UNIVERSIDAD EXTERNADO DE COLOMBIA

MAESTRÍA EN EDUCACIÓN CON ÉNFASIS EN LECTOESCRITURA Y MATEMÁTICAS


PEDAGOGÍA Y DIDÁCTICA DEL LENGUAJE, LAS MATEMÁTICAS Y LAS CIENCIAS

BOGOTÁ D.C., ENERO DE 2018

Contenido

	Página
Resumen analítico en educación	
Introducción	
1. Planteamiento del problema	
1.1 Definición	10
1.2 Pregunta de investigación	12
1.3 Objetivos de la investigación	12
1.3.1 General	12
1.3.2 Específicos	12
1.4 Justificación	13
2. Marco de referencia	
2.1 Antecedentes	16
2.2 Marco teórico	20
2.2.1 El desarrollo sensorial	21
2.2.2 Metodología de la educación sensorial	23
2.2.3 El aprendizaje de la lectura y de la escritura	24
3. Diseño metodológico	
3.1 Enfoque de investigación	31
3.2 Tipo de investigación	31
3.3 Población y muestra	32
3.4 Categorías de análisis	33

3.5 Instrumentos y recolección de información	33
3.6 Validez	35
3.7 Consideraciones éticas	36
4. Análisis y resultados	38
4.1 Delimitación y estado actual	38
4.1.1 Nivel inicial de conceptualización frente a la lectoescritura	38
4.1.2 Estado inicial de las habilidades sensoriales	40
4.2 Desarrollo perceptual en función del aprendizaje lectoescritor	45
4.2.1 Ejercitación y desarrollo de las habilidades perceptuales	45
4.2.2 Frente al aprendizaje inicial de la lectura y de la escritura	63
4.3 Estado final de las habilidades perceptuales	65
5. Conclusiones y recomendaciones	72
6. Referencias	73
7. Anexos	76

	Resumen Analítico en Educación – RAE
	Página 1 de 4
1. Información General	
Tipo de documento	Tesis de grado
Acceso al documento	Universidad Externado de Colombia. Biblioteca Central
Título del documento	Incidencia del desarrollo sensorial en el aprendizaje de la lectoescritura
Autor(a)	Diana Cristina Méndez Otálora
Director	Martha Liliana Jiménez
Palabras Claves	Educación inicial, desarrollo perceptual, aprendizaje de la lectura y de la escritura, conceptualización y metodología sensorial.

2. Descripción
<p>El presente estudio se realizó en el marco del programa de maestría en educación con énfasis en lectoescritura y matemáticas, en la línea de investigación denominada “Pedagogía y didáctica del lenguaje, las ciencias y las matemáticas”.</p> <p>El estudio realizado se dirigió a identificar si el desarrollo de las habilidades sensoriales en los niños del grado cero del colegio Bosanova IED Jornada tarde (año lectivo 2017) incidía en el aprendizaje inicial de la lectoescritura. Para ello, fue indispensable identificar las caracterizaciones que hacían los pequeños frente a su proceso de lectoescritura antes y después de la intervención perceptual, permitiendo reconocer su</p>

repercusión en el aprendizaje inicial de dichas habilidades comunicativas.

3. Fuentes

Se utilizaron 24 fuentes para el desarrollo de este estudio, de las cuales las más relevantes son:

Arnal, J. Del Rincón, D. y Latorre, A. (1994). Investigación educativa: fundamentos y metodologías. Barcelona: Labor, S.A.

Bernal Torres, C. A. (2010). Metodología de la investigación. 3ª ed. Colombia: Pearson educación.

Condemarín, M., Chadwick, M. y Miliciv, N. (2003). Madurez escolar. 10ª ed. Madrid: Andrés Bello.

Ferreiro, E. y Teberosky A. (1993). Los sistemas de escritura en el desarrollo del niño. 14ª ed. México: Siglo veintiuno.

Gimeno, J.R., Rico, M. y Vicente, J. (1986) La educación de los sentidos. Madrid: Santillana-Aula XXI.

Piaget, J. (1991). Seis estudios de psicología. Barcelona, Labor S.A., 201 p.

Sandín, M. P. (2003). Investigación cualitativa en educación: fundamentos y tradiciones. Madrid: Mc Graw-Hill.

4. Contenidos

El presente estudio se dirigió a identificar la incidencia del desarrollo de las habilidades sensoriales en el aprendizaje de la lectoescritura en los niños del grado 0 del Colegio Bosanova, jornada tarde, durante el año lectivo 2017.

La primera parte del estudio da cuenta del planteamiento del problema en donde se relacionan la definición, la situación actual, los antecedentes, la justificación, la pregunta problema y los objetivos.

Luego el marco referencial aborda las concepciones teóricas que permiten fundamentar las categorías inherentes al presente estudio. Como sustento fundamental se tienen en cuenta las orientaciones de Condemarín, Chadwick y Miliciv (2003) para encauzar el desarrollo sensorial, así como el aporte de Ferreiro y Teberosky (1993) frente al aprendizaje inicial de la lectoescritura.

En cuanto al diseño metodológico se contempla un enfoque cualitativo desarrollado mediante una investigación acción en el ámbito pedagógico (de acuerdo con Arnal, Del Rincón y Latorre, 1994). Luego se identifica la población (30 niños del grado cero del colegio Bosanova IED jornada tarde) y la muestra (10 niños tomados aleatoriamente). Enseguida se relacionan las categorías de análisis (desarrollo de las habilidades perceptuales y aprendizaje de la lectoescritura) con sus correspondientes subcategorías e indicadores. También se da cuenta de los instrumentos utilizados para la recolección de la información, su validez y las consideraciones éticas inherentes a la acción investigativa.

En el cuarto capítulo se realiza el respectivo análisis de los resultados logrados después de la intervención sensorial mediante el diseño de una secuencia didáctica, describiendo su incidencia en el aprendizaje lectoescritor según las caracterizaciones sobre el mismo manifestadas por los niños.

Por último, se presentan las conclusiones que permite vislumbrar la investigación aquí desarrollada.

5. Metodología

El diseño metodológico contempla un enfoque cualitativo desarrollado mediante una investigación acción en el ámbito pedagógico (de acuerdo con Arnal, Del Rincón y Latorre, 1994), ya que tiene como propósito la transformación de una práctica educativa desde el mismo entorno en donde se genera. De ahí que se reconocieron las hipótesis que tenían los niños sobre el proceso lectoescritor, antes y después de la aplicación de la metodología sensorial desde una secuencia didáctica. De esta forma, se identificó la incidencia del desarrollo perceptual sobre el aprendizaje inicial de la lectura y de la escritura.

6. Conclusiones

Los resultados del presente estudio permiten entrever algunas circunstancias preponderantes en el aprendizaje inicial de la lectoescritura desde la ejercitación perceptual. Sin duda, cuando se rotulan las conceptualizaciones de los niños en la aprehensión del código de la lengua como errores o aciertos, se restringe su exploración, propiciando un camino tortuoso hacia su aprendizaje. Pese a que la lengua es arbitraria y convencional, no necesariamente los métodos y medios para abordarla deben ser rígidos y tediosos. No hay que olvidar que la humanidad ha construido el conocimiento a través de la indagación, y lo que se concibe como un error es un paso obvio hacia la resolución de problemas (si todo estuviese resuelto, no habría qué aprender).

De ahí que: 1) Dado que los tipos gráficos que representan los sonidos lingüísticos no corresponden a una lógica natural, se debe desarrollar la agudeza visual para prevenir algunas anomalías como la disgrafía y la dislexia; 2) la percepción táctil es un complemento indispensable de la percepción visual; 3) las experiencias sensoriales auditivas permiten el entrenamiento del niño en relación a los marcadores fonológicos utilizados en la lectura; 4) la percepción olfativa debe contar con una mayor vinculación al proceso de aprendizaje dado su poder evocador; y 5) la ejercitación multisensorial refuerza y genera resultados más satisfactorios frente al aprendizaje de la lectura y de la escritura en los niños.

Fecha de elaboración del

Resumen:

06

01

2018

Introducción

El presente estudio se realizó en el marco del programa de maestría en educación con énfasis en lectoescritura y matemáticas, en la línea de investigación denominada “Pedagogía y didáctica del lenguaje, las ciencias y las matemáticas”.

El trabajo investigativo se dirigió a identificar si el desarrollo de las habilidades sensoriales en los niños del grado cero del colegio Bosanova IED Jornada (año lectivo 2017) incidía en el aprendizaje inicial de la lectoescritura. Para dar cuenta sobre el planteamiento del problema, se relacionan la definición, la situación actual, los antecedentes, la justificación, la pregunta problema y los objetivos. Como sustento teórico fundamental se tienen en cuenta las orientaciones de Condemarin, Chadwick y Miliciv (2003) para encauzar el desarrollo sensorial, así como el aporte de Ferreiro y Teberosky (1993) frente al aprendizaje inicial de la lectoescritura.

El diseño metodológico permite abordar la interacción entre las categorías de análisis inherentes a los objetivos de la presente investigación. Para el desarrollo del primer objetivo se realizó una identificación del estado actual de las habilidades perceptuales de los niños a través de algunos test, así como la caracterización inicial que hacían frente al proceso de lectoescritura. En cuanto al segundo objetivo, se realizó una intervención planificada a través de una secuencia didáctica dirigida al desarrollo de las habilidades sensoriales. Luego, para dar cumplimiento al tercer objetivo, se aplicaron los test perceptuales y se entrevistaron los niños para reconocer sus conjeturas frente al proceso lectoescritor luego de la ejecución de las actividades de ejercitación sensorial.

Los resultados evidenciados permiten afirmar que al desarrollar las habilidades perceptuales se generan unas condiciones óptimas para iniciar a los niños en el aprendizaje de la lectura y de la escritura. Además, gracias a su interacción con un entorno cultural mediante la ejercitación sensorial, se facilita la incorporación del código lingüístico a su lenguaje, permitiéndole establecer conjeturas relevantes para el dominio posterior de dichas habilidades comunicativas.

1. Planteamiento del problema

1.1 Definición

La exploración corporal, a través de los sentidos, es una característica propia de los niños de la primera infancia (que cronológicamente se ubican entre los 0 y los 6 años). Y es que, gracias a la mediación del cuerpo, el niño construye significado, primera actividad posibilitadora de conocimiento. Desde ahí se encamina el desarrollo del lenguaje hacia un simbolismo verbal como consecuencia de la necesidad de nombrar los elementos que le rodean (Piaget, 1991); entre los tres y los siete años, se modela el pensamiento en la medida en que exista una relación cada vez más ordenada del código verbal, lo cual repercute en la evolución de la inteligencia del niño (estado preoperatorio).

Ya a partir de los cinco años, los infantes están capacitados para representar con símbolos las cosas y los acontecimientos. Dicha competencia les posibilita la identificación de la realidad con el lenguaje mismo, siendo más efectiva en situaciones cotidianas y próximas a sus intereses, constituyéndose en instrumentos de referencia que permiten la comunicación con los demás, de aquel entorno que ha sido previamente explorado y observado. A través de tal relación, las sensaciones exteroceptivas inician su recorrido hacia la percepción, cuya información es cada vez más completa en cuanto se encamine una ejercitación multisensorial e interactiva (Gimeno, Rico y Vicente, 1986). La asimilación de dicha experiencia de los sentidos y su procesamiento a través del lenguaje es una señal inequívoca del desarrollo del pensamiento puesto que “(...) gracias al lenguaje, el pensamiento permite delimitar los elementos más esenciales de la realidad” (Luria, 1985).

El anterior suceso explica la pretensión de la escuela al involucrar -dentro de la formación natural del niño- didácticas para el aprendizaje de la lectoescritura desde experiencias sensoriales

que permitan superar la simple decodificación. En ocasiones, de acuerdo con Montessori (1937), dichas didácticas se apropian del juego como herramienta y factor preponderante para el desenvolvimiento de los sentidos y de las operaciones lectoras iniciales. Esto de la mano de las operaciones perceptivas, pretendiendo consolidar así un proceso de enseñanza-aprendizaje integral que, además, le permita al niño el descubrimiento de multiplicidad de experiencias encauzadas al desarrollo de su inteligencia (o de sus inteligencias). De no hacerse así, se considera que el niño crecería con serias deficiencias en la comprensión lectora y en su competencia escritural que afectaría el desarrollo de un lenguaje lógico cuyas estructuras son cada vez más complejas; además, le generaría una desmotivación a raíz de las dificultades iniciales que incidirían en el desarrollo posterior del proceso de la lectoescritura.

Se hace indispensable, entonces, encaminar el aprendizaje del mencionado proceso desde el desarrollo de las habilidades sensoriales, puesto que estas últimas permiten la apropiación, por parte del niño, de la funcionalidad del código verbal. Gracias a la percepción espacial el niño relaciona una ubicación tipográfica de las letras en el papel en un sentido determinado (derecha-izquierda), lo que posibilita la conciencia temporal propia del proceso de lectura y escritura como sucedáneos del pensamiento; de la misma manera, tanto la percepción visual como auditiva permiten en el niño una interrelación de los sonidos de la lengua con sus formas de representación escrita (Luria, 1985).

Si bien es cierto que la escuela reconoce que la ejercitación sensorial es importante para el desarrollo del lenguaje, en ocasiones deriva en acciones desarticuladas (sin un propósito común) y sin equilibrio (se le confiere más protagonismo al tacto, el oído y la vista). En cuanto la primera situación, si no existe una claridad sobre la interrelación de las habilidades sensoriales y sus efectos en la lectura y en la escritura de los niños, se conlleva a un activismo que no

permite al docente evaluar su desarrollo, ni mucho menos tener una directriz ni una cohesión sobre la aplicación de sus herramientas didácticas en momentos específicos dentro de los espacios pedagógicos (Ministerio de Educación Nacional, 2009). Y, respecto al segundo evento manifestado, cuando el niño cuenta con varios instrumentos sensoriales, es necesario sacar provecho de todos ellos, pues la experiencia perceptual será más completa al proceder de diversos canales con sus respectivos recursos. Un ejemplo claro de lo anterior, se vislumbra a partir de los receptores olfativos. A pesar de que dicho sentido es el que permite mayor recordación sobre experiencias previas, es poco aprovechado para fortalecer el pensamiento representacional inherente a la etapa pre-operatoria, en donde la memoria es crucial en la asociación de la realidad a través de símbolos (Myers, 2005).

Bajo esta circunstancia, el presente estudio propendió por organizar espacios educativos significativos que, desde la ejercitación permanente de las habilidades sensoriales, permitiera evaluar su incidencia en el aprendizaje de la lectura y de la escritura en los niños del grado cero del colegio Bosanova, jornada tarde.

1.2 Pregunta de investigación

¿Cuál es la incidencia del desarrollo de las habilidades sensoriales en el aprendizaje de la lectoescritura en los niños del grado 0 del Colegio Bosanova, jornada tarde?

1.3 Objetivos de la investigación

1.3.1 General:

Identificar la incidencia del desarrollo de las habilidades sensoriales en el aprendizaje de la lectoescritura en los niños del grado 0 del Colegio Bosanova, jornada tarde.

1.3.2 Específicos:

1. Caracterizar el estado de desarrollo de las habilidades sensoriales y el nivel de lectoescritura en los niños de grado 0, del colegio Bosanova, jornada tarde.
2. Diseñar una secuencia didáctica cuyas actividades de aprendizaje favorezcan el desarrollo de las habilidades sensoriales en función de la iniciación de la lectoescritura en los niños de grado 0 del Colegio Bosanova, jornada tarde.
3. Describir la manera en que el desarrollo de las habilidades sensoriales en los niños de grado 0 en el colegio Bosanova, jornada tarde, inciden en el aprendizaje inicial de su lectoescritura.

1.4 Justificación

La presente labor investigativa, enmarcada dentro del ámbito de educación infantil, surgió con el ánimo de describir la manera como incide el desarrollo de las habilidades sensoriales en el aprendizaje inicial de la lectura y de la escritura, estimando el eco de esta interacción en actividades posteriores que implican recurrir a dichas habilidades y que influyen en la calidad de vida de los niños, pues hacen parte de su proceso de socialización desde el momento mismo en que interpretan las situaciones que hacen parte de su entorno significativo.

En dicho proceso intervienen, sin duda, los órganos sensoriales como aquella herramienta humana por naturaleza a través de la cual el cuerpo recibe la información del mundo, la retroalimenta y la codifica en un sistema de signos convencionales que permiten sistematizar dichas experiencias sensoriales configurando la percepción (Gimeno, Rico y Vicente, 1986). Para que tales experiencias sean más ricas, se dispone de la integración de las habilidades sensoriales en la enseñanza, de tal guisa que brinde las condiciones óptimas para encaminar el aprendizaje de la lectura y de la escritura, en escenarios pedagógicos estructurados y

significativos, teniendo en cuenta las necesidades, los intereses y los ritmos de aprendizaje de los niños.

En este sentido, el presente estudio recurre a didácticas sugeridas por Condemarín, Chadwick y Miliciv (2003) para el desarrollo de las habilidades perceptivas que permite afianzar las operaciones mentales del estado sensorio-motor, inherentes a la primera etapa del desarrollo humano (población sujeta a estudio), en beneficio de la posterior modelación del pensamiento a través de la iniciación del lenguaje en el estado preoperatorio, tal y como lo concebía Piaget (1991) cuyas teorías enriquecen y orientan tal cometido.

Dada la relación entre el aprendizaje lectoescritor y el desarrollo sensorial, se parte del reconocimiento del estado actual de este en los niños de grado cero del colegio Bosanova y, desde ahí, iniciar la lectoescritura a la par del afianzamiento de las habilidades sensoriales. Esto obliga a indagar sobre el nivel y el tipo de estimulación temprana recibida por dichos infantes, al ser un factor preponderante cuyo diagnóstico facilita el reconocimiento de sus fortalezas y debilidades. Además, permite detectar las conceptualizaciones con las que llegan los niños antes de recibir una enseñanza sistemática en la escuela, las cuales corresponden a procedimientos inferenciales derivados de sus operaciones perceptivas, de su competencia lingüística y de su capacidad cognitiva. Aquellas registradas en listas de chequeo diseñadas partiendo de los indicadores observados por Ferreiro y Teberosky (1993) en su investigación de campo.

Puesto que el lenguaje es connatural a las personas, las orientaciones didácticas iniciales en pro de las habilidades comunicativas (lectura y escritura) propician unas condiciones básicas para su afianzamiento y repercuten en la evolución de su pensamiento. Es importante que la enseñanza escolar no entre en conflicto con las concepciones de los niños, sino que permita apropiarse de ellas como un punto de partida para optimizar dicho aprendizaje.

Respecto a la didáctica del lenguaje, el presente trabajo permite cotejar las orientaciones sobre el aprendizaje de la lectoescritura surgidas luego de la confirmación de la hipótesis de Ferreiro y Teberosky (1993). Para efectos de la investigación, se hace hincapié en el nivel de desarrollo perceptual como un factor preponderante que genera un tipo de conceptualización específico, gracias a las asociaciones que realiza el niño entre los tipos gráficos, los espacios que permiten separarlos y su correspondencia sonora.

Se destaca que la población a la que hace referencia este proyecto coincide, en su estratificación social, con la muestra abordada por Ferreiro y Teberosky en su investigación, esto es, niños de 6 años pertenecientes a las clases sociales baja y media. Es así que, para el colegio Bosanova IED, la investigación se constituye en una oportunidad para transformar las prácticas educativas encaminadas al inicio de la lectoescritura en los niños de transición, sin perjuicio del estilo y del ritmo en que estos desarrollan su aprendizaje.

Los resultados de la presente experiencia pueden servir de referencia para que otros planteles educativos en el ámbito local y nacional, posibiliten procesos de enseñanza-aprendizaje de la lengua materna diferentes a los métodos tradicionales que se basan en la repetición. En el acto, puede servir de inspiración para motivar otras investigaciones de campo que reconozcan en los niños sus características tanto sensoriales como cognitivas, no para detectar fallas sino como posibilidades genuinas con las que cuenta el docente para optimizar su quehacer.

2. Marco de referencia

2.1 Antecedentes

Para el reconocimiento de investigaciones afines a los objetivos del presente trabajo, se hizo una búsqueda referencial que se organizó en tres categorías. La primera, involucra la relación entre las concepciones y las prácticas docentes en la enseñanza de la lectura y de la escritura en educación inicial. La segunda, comprende investigaciones que orientan las prácticas de enseñanza en dichas habilidades comunicativas. Y la tercera, al desarrollo de las habilidades sensoriales en relación con el aprendizaje de la lectura y de la escritura. Todos estos trabajos están incluidos en un marco cronológico que parte desde el año 2003 hasta la actualidad y geográfico correspondiente a la región latinoamericana, incluida Colombia.

En cuanto a la primera categoría que relaciona los saberes con las prácticas docentes, se consultaron tres fuentes. Monró (2010) efectuó un estudio comparativo a través de una investigación de campo en diez instituciones educativas venezolanas con el objetivo de comprender las concepciones metodológicas y teóricas de los docentes de educación preescolar sobre el proceso de adquisición y desarrollo de la lectura y de la escritura en niños de edades comprendidas entre los 4 y 5 años. A nivel local, Gómez (2010) realizó un contraste entre los saberes y las prácticas de 28 profesores de preescolar y primero de cinco instituciones educativas de Bogotá, tanto privadas como oficiales. Espinosa (2013) abordó un estudio de casos con dos profesoras de Bogotá, en la localidad de Kennedy (una de preescolar y otra de primaria) con el objetivo de caracterizar su conocimiento profesional asociado a la noción de escritura, integrando cuatro tipos de saberes (guiones y rutinas, teorías implícitas, saberes académicos y saberes basados en la experiencia) mediante la

observación de doce sesiones de clase que fueron grabadas en audio y vídeo en el momento de enseñar la noción de “escritura”.

En las investigaciones antes mencionadas, se detectó que aunque las docentes valoran la importancia de la escritura como un medio de comunicación para adquirir información, aprendizajes y destrezas y cuentan con un conocimiento previo de diversas corrientes pedagógicas que teorizan sobre dicha habilidad, sus prácticas distan de una articulación entre los procesos evaluados y las concepciones que lo soportan. Frente a las situaciones analizadas en la ciudad de Bogotá, dichas autoras coinciden en que el aprendizaje significativo de la escritura facilita el goce en el niño y permite su vinculación en diferentes dimensiones del conocimiento, al considerar que se trata de una herramienta vital para el desarrollo del infante. Pese a dicha estimación, las habilidades sensoriales se limitaban a actividades tradicionales con énfasis en la motricidad viso-manual, en ocasiones desarticuladas, rutinarias y que podrían incidir sobre el interés generado en los niños (Monró, 2010; Gómez, 2010; y Espinosa, 2013). Lo anterior invita a que se analicen las condiciones de la planeación docente, las estrategias incluidas en la misma y los criterios que orientan su quehacer pedagógico. También es importante indagar hasta qué punto las directrices institucionales y su currículo están en sintonía con las necesidades e intereses de los niños, suponiendo que las políticas educativas que las regulan encauzan dicho propósito.

Para la segunda categoría, se abordaron cuatro investigaciones cuyo cometido permite orientar las prácticas de enseñanza en la lectura y en la escritura de la educación inicial. Campoverde (2014) realizó un estudio descriptivo en el que determinó el nivel de desarrollo perceptivo en 146 niños de 4 y 5 años, de dos centros educativos urbanos y dos instituciones rurales de la ciudad de Cuenca. Para ello aplicó el test de Frostig, instrumento que permite

evaluar el desarrollo de la lectura y de la escritura en cinco áreas fundamentales:

coordinación viso-motora, figura-fondo, constancia de formas, organización espacial y relaciones espaciales. Ardila y Cruz (2014), efectuaron un estudio con infantes de primer grado de básica primaria de la Institución Educativa Santa María Goretti, sede C de la ciudad de Bucaramanga, en donde describieron las prácticas pedagógicas ejecutadas por los docentes en función del desarrollo de las competencias lectoescritoras. Ocampo y Valencia (2015) implementaron una estrategia didáctica que permitió el acercamiento a la lectura placentera en los niños de grado transición de dos colegios oficiales de Bogotá. Y, Bermúdez, Briceño, Flores y Niño, (2009) caracterizaron el desarrollo de los procesos de lectura y escritura utilizando estrategias didácticas apoyadas en el uso de los cuentos infantiles. Para este propósito, participaron 48 estudiantes del nivel preescolar de una institución educativa pública de Bogotá, con edades entre los 5 y 7 años.

Dichas investigaciones permitieron identificar cómo algunas prácticas docentes tienden a culminar la alfabetización inicial a los seis años, afectando el abordaje de otros conocimientos que permitiesen la apropiación del código escrito (incluso podría interrumpir sus ritmos y estilos de aprendizaje y, en últimas, sus intereses). Se evidenció que esta situación conlleva al diseño de la clase de la forma tradicional, en donde prima la repetición y la memoria, afectando el desarrollo perceptual con sus respectivas habilidades que dificultan la posterior comprensión de lenguajes cada vez más complejos. Al final, se infiere que los investigadores coinciden en la necesidad de preparar ambientes educativos significativos que partan del desarrollo de las habilidades sensoriales e impliquen diversas didácticas, respeten los ritmos de aprendizaje en ambientes colaborativos y garanticen un

proceso en correspondencia a la maduración cognitiva del niño cuyo proceso inicial de lectura y escritura permita abordarse hasta más allá de los seis años.

En cuanto a la tercera categoría de análisis, se hace una interpretación de dos investigaciones encauzadas, de manera directa, al desarrollo de las habilidades sensoriales en relación con el aprendizaje de la escritura. En primera instancia, Ortega (2015), analizó la incidencia de la estimulación sensorio-motriz en el desarrollo de la expresión oral y escrita de los niños del primer año de educación básica, de la Unidad Educativa Teniente coronel Lauro Guerrero, en el periodo lectivo 2014-2015. Mosquera (2003), para un proyecto de doctorado, ejecutó 52 sesiones de actividades psicomotrices para determinar su influencia en el proceso de aprendizaje de la lectoescritura en los niños de educación infantil de cinco a seis años del colegio Sagrada Familia (Málaga-España), dividiendo su población en dos grupos simétricos (24 niños respectivamente), uno de control y otro experimental, para luego hacer un contraste entre ambos y comprobar la satisfacción de la variable independiente en el segundo grupo. En ambas experiencias se ratifica la relación entre el desarrollo de un programa de actividad psicomotriz y la adquisición de habilidades lectoras y escritoras; de cómo el incremento de las actividades, el movimiento y el juego, en una planeación debidamente estructurada, aceleran la madurez de las habilidades lectoras y escriturales.

De acuerdo a los antecedentes abordados para el propósito de la presente investigación, se manifiesta que a pesar del conocimiento científico sobre la importancia del desarrollo sensorio-motor en el avance y maduración de las habilidades lectoescritoras en correspondencia a las edades, intereses y ritmos de aprendizaje de los niños, existe la tendencia de acelerar dicho proceso (sobre todo entre los cinco y seis años) ante la presión impuesta por el mismo entorno social y familiar. También se evidencia la carencia de una

estructuración sistemática de la actividad motora en función del desarrollo de las habilidades comunicativas; en ocasiones se acepta que los métodos convencionales son suficientes para la satisfacción de dicho cometido o se recae en un activismo que no tiene en cuenta ni las particularidades ni necesidades de los infantes. Las investigaciones incluidas en la última categoría de búsqueda, se tomaron como referentes relevantes para el presente proyecto, pues determinan la interacción entre las dos variables estudiadas, esto es, entre las habilidades sensoriales y el aprendizaje de la lectoescritura.

2.2 Marco teórico

Frente a la investigación abordada, se recurre a unas bases teóricas que permiten clarificar algunos conceptos importantes en la comprensión de las habilidades sensoriales y su vínculo con el aprendizaje inicial de la lectoescritura en niños de edades entre los cinco y seis años. Para ello, es indispensable identificar las habilidades sensoriales, la metodología que subyace en la educación sensorial, así como su injerencia en el aprendizaje de la lectoescritura.

Por último, se acude a la propuesta de Ferreiro y Teberosky (1993) en cuanto la sistematización del proceso de lectura y escritura que se observa en los niños durante el aprendizaje de dichas habilidades comunicativas, lo que permite el reconocimiento de las asociaciones que hacen los niños frente al lenguaje escrito e inferir de esta manera su vinculación con las habilidades sensoriales en cuanto se apoya en ellas para la identificación de las formas gráficas y sonoras presentes en los actos de leer y escribir. Además, dichos procedimientos de identificación les permiten a los niños construir sus propias conceptualizaciones sobre la naturaleza de la escritura, incluso antes de su vinculación al sistema escolar. Para dichas

investigadoras, estos procesos de conceptualización son determinantes en el posterior aprendizaje de la lectura y de la escritura, sin importar su situación escolar.

2.2.1 El desarrollo sensorial

El vínculo natural del individuo humano con su realidad se posibilita a través de los sentidos como mediación del cuerpo con su entorno inmediato. Son aquellos los que permiten el reconocimiento de los objetos u otros elementos circundantes, muchos de ellos asimilados por el ser biológico gracias a los mecanismos sensoriales dispuestos por la naturaleza.

Dichas sensaciones requieren su ejercitación para obtener niveles óptimos de desarrollo que decodifiquen la información obtenida a través de ellas en aras de procesos mentales que consolidan el progreso intelectual. En conformidad con lo anterior, Piaget e Inhelder (1997) se permitían distinguir entre lo que denominaban *percepción pura* (el conocimiento de objetos mediante el contacto directo con ellos) y *actividad perceptiva* (el resultado de asociar la información obtenida a través del contacto objetual mediante operaciones mentales como la comparación y la transposición). La primera corresponde a una función básica y biológica, mientras que la segunda corresponde a una función superior que deriva de la educación sensorial (por ejemplo, a través de la representación de los dibujos o de las imágenes mentales).

Por su parte, Condemarín, Chadwick y Miliciv (2003) identifican las destrezas perceptivas como “(...) la capacidad para organizar todas las sensaciones en un todo significativo; es decir, la capacidad de estructurar la información que se recibe a través de las modalidades sensorias para llegar a un conocimiento de lo real” (p.308). Por ende, no sólo implica la discriminación de los estímulos sensoriales, sino que permite la construcción de conocimiento inherente a la función superior que Piaget e Inhelder (1997) señalaban.

Condemarín, Chadwick y Miliciv (2003) manifiestan que los sentidos deben trabajarse a propósito de su desarrollo mediante diversas modalidades: percepción háptica, percepción visual y percepción auditiva.

Percepción háptica

Involucra las percepciones que se derivan del sentido del tacto y de la kinestesia, relacionadas con el acto de tocar y de posibilitar el movimiento de manera voluntaria (actos de exploración activa). Para ejercitar dicha percepción se debe recurrir a experiencias que estimulen el contacto y los receptores situados en las articulaciones y en los tendones (Condemarín, Chadwick y Miliciv, 2003). A manera de ejemplo, se estimula la percepción háptica cuando se procede al reconocimiento de objetos familiares, de objetos complejos y formas geométricas abstractas, entre otras.

Percepción visual

Se manifiesta como “la capacidad para reconocer, discriminar e interpretar estímulos visuales, asociándolos con experiencias previas” (Condemarín, 2003, p. 314). Permite complementar la actividad perceptiva táctil, puesto que juntas coadyuvan a la discriminación de objetos y formas, contribuyendo así a la estructuración espacial. Para su progreso, se requiere de ejercicios que estimulen la direccionalidad (movimientos de los ojos dirigidos a ambos lados y de coordinación óculo-manual), la motilidad ocular (la coordinación del movimiento de los ojos mientras fija su atención en un objeto que es movido), la percepción de las formas y de los colores, así como la memoria visual.

Percepción auditiva

Como prerequisite para la comunicación, “implica la capacidad para reconocer, discriminar e interpretar estímulos auditivos asociándolos a experiencias previas” (Condemarín,

Chadwick y Miliciv, 2003, p. 348). El interés sobre el entrenamiento auditivo se dirige a lograr, mediante la escucha, la habilidad para interpretar sonidos semejantes o diferentes. Esto permite encaminar al niño hacia el aprendizaje lector a través de la discriminación de los sonidos de las letras o de la diferenciación de los tonos y sonoridades (acuidad) en dichos estímulos físicos. Además, permite preparar al pequeño en la habilidad de escuchar. Para desarrollar esta percepción, de gran importancia en el desarrollo del lenguaje, se estiman tres tipos de ejercicios: a) conciencia auditiva, que permite discriminar los sonidos naturales (animales, por ejemplo) o cotidianos (de objetos que se tengan grabados); b) Memoria auditiva que fortalece la evocación o retención de los sonidos (verbigracia, el teléfono roto, reproducir golpes marcados por el docente); y c) discriminación auditiva que permiten identificar sonidos diferentes o semejantes (palabras con sonidos parecidos: pata-rata, bola-cola-sola...).

2.2.2 Metodología de la educación sensorial

En cuanto a la preparación que se requiere de la destreza o habilidad perceptual en función del lenguaje, Gimeno, Rico y Vicente (1986) estiman implementar una metodología de la educación sensorial sustentada en la *ejercitación multisensorial interactiva*, esto es, el desarrollo cooperativo de los sentidos en función del aprendizaje (entre más sentidos participen de la experiencia perceptual, más completa es la información que se recibe). Tal ejercitación puede manifestarse generando efectos desencadenantes, simultáneos e inhibitorios. De acuerdo a la propuesta de Gimeno, Rico y Vicente (1986), estos se definen:

El efecto desencadenante. Se presenta cuando al recibir un estímulo, se solicita la ayuda y la cooperación de otros. Dicho efecto podría desencadenarse de la visita a una granja en donde no sólo observamos los elementos naturales que integran el lugar, sino que

nos disponemos a escuchar y olfatear sonidos y olores característicos, como a probar ciertos alimentos que encontremos (leche, frutas) y acariciar algunos animales.

El efecto simultáneo. Se manifiesta cuando un único estímulo causa la intervención simultánea de varios sentidos. Un ejemplo sencillo podría partir desde la experiencia de recibir un alimento nuevo: lo miramos, lo tocamos, lo olemos y lo probamos.

El efecto inhibitorio. Se presenta cuando en una experiencia participan varios sentidos, luego uno de ellos selecciona la información y los demás se inhiben. Esto podría presentarse cuando se escucha una canción en una habitación, y luego se decide cerrar puertas y ventanas, apagar la luz y cerrar los ojos para disfrutar a profundidad de su melodía.

Las anteriores experiencias bien pueden ser aprovechadas en función de la iniciación de la lectoescritura ya que los efectos inherentes a la educación perceptual, así como la metodología sensorial permiten la orientación de las conceptualizaciones desde diversos canales. La información respecto al lenguaje articulado recibida a través de los cinco sentidos puede redituarse desde diversas actividades significativas atrayendo el interés infantil frente al aprendizaje de la lectura y de la escritura. De ahí que la evocación de algunas sensaciones táctiles, gustativas u olfativas, permiten vincular los alimentos con sus nombres y propiedades para ser nombradas y etiquetadas por los niños.

2.2.3 El aprendizaje de la lectura y de la escritura

Para Ferreiro y Teberosky (1993), la escritura corresponde a un sistema de signos gráficos convencionales (y, por ende, arbitrarios) cuya interrelación permite la construcción de

un mensaje verbal. Su respectiva decodificación en los procesos mentales corresponde al acto denominado lectura (ya sea de forma silenciosa o en voz alta). En consecuencia, el acto lector está precedido por el acto de escritura dentro de una secuencia temporal lógica. Así se lea un texto en función de un producto escrito, dicho referente inicial ha sido elaborado por alguien.

Empero, a pesar de tal circunstancia, antes de encaminar el aprendizaje sistemático de la lectura, el individuo ha estado involucrado en situaciones previas de lectura (como cuando una persona lee en voz alta) y de escritura (al observar a alguien escribiendo un texto con un propósito, como cuando se escribe la lista del mercado). Estas experiencias previas constituyen un acercamiento al entramado verbal de la lectoescritura (Ferreiro y Teberosky, 1993).

En el caso particular del niño, antes de su inserción en el ámbito escolar, sus experiencias iniciales dentro del entorno cotidiano le permiten construir conceptualizaciones, a manera de procesos inferenciales, sobre la naturaleza de las formas gráficas y la forma en que se interrelacionan en el espacio ocupado por el producto escrito. Esta particularidad conlleva a una hipótesis sobre los sistemas de escritura en el niño: “(...) los procesos de conceptualización - independientes de la situación escolar- determinarán en gran medida, los resultados finales del aprendizaje escolar” (Ferreiro y Teberosky, 1993, p. 128). Esto es, que dependiendo del nivel de conceptualización que experimente el niño (de acuerdo a su acercamiento con el sistema convencionalmente establecido), así mismo serán sus posibilidades en la optimización de su aprendizaje del lenguaje verbal escrito, según sean las asociaciones y vínculos que establezca entre sus elementos gráficos. De ahí que dichas conceptualizaciones no son arbitrarias, poseen una lógica interna estructurada en la mente infantil como producto de las asociaciones antes referidas y que pueden ser interpretadas desde el punto de vista psicogenético.

Según Ferreiro y Teberosky (1993), para el aprendizaje de la lectoescritura, los defensores del método sintético hacen hincapié en la implementación de estrategias auditivas, mientras que, para los seguidores del método analítico, se deben partir de estrategias visuales en la enseñanza impartida por el docente. Sin embargo, dichas autoras aseveran que en el aprendizaje de la lectoescritura no sólo se debe hacer énfasis en las habilidades perceptuales, sino que deben tenerse a consideración su competencia lingüística y su capacidad cognoscitiva. Es claro que esta nueva visión tiene en cuenta las particularidades del niño como sujeto cognoscente y renuncia a la tradición mecanicista del aprendizaje lingüístico.

Características y aspectos formales del grafismo según la conceptualización de los niños. De acuerdo a la observación hecha por Ferreiro y Teberosky (1993), los pequeños realizan las siguientes predicciones frente a las características formales de un texto para permitir un acto de lectura:

- 1) Para que un texto “pueda leerse” requiere, al menos la relación de tres letras (criterio de cantidad).
- 2) Que dichos caracteres o formas gráficas sean diferentes (criterio de variedad).
- 3) La identificación de una letra índice en una palabra nueva (ya identificada en un texto reconocido por el niño). Así, infiere que “pelo” puede leerse porque tiene la “pe” con la que se escribe “papá”.
- 4) Hay una manifestación de que la letra cursiva sirve “para escribir” y la letra imprenta “para leer”.

Lectura de letras y lectura de números. En un nivel inicial de conceptualización, los niños pueden confundir las letras y los números, sobre todo si se tiene en cuenta que ambos

tipos pueden escribirse, pese a que las letras “son para leer” y los números “para contar”.

Incluso, tal conflicto se revive cuando el docente le solicita al pequeño “que lea” un número.

De todos modos, la distinción entre las letras y los números pasa por diversas etapas (Ferreiro y Teberosky, 1993), a saber:

- 1) Hay una apropiación del acto de leer como inherente al texto escrito (no siempre letras, en ocasiones números), mientras que la acción de mirar u observar, corresponde a la percepción de una imagen.
- 2) Los niños evidencian diferentes niveles en relación al reconocimiento y el nombramiento de las letras: a) Quienes reconocen una o dos letras (sobre todo la inicial de su nombre) o utilizan nombres numéricos para ciertas letras. b) Aquellos que aplican sin consistencia algunas letras, o alternan nombres de vocales y números. c) Algunos identifican el nombre de algunas vocales y consonantes, y tratan de utilizarlas de forma silábica. d) Quienes nombran todas las vocales y algunas consonantes (diez aproximadamente). e) Aquellos pequeños de 5 y 6 años que conocen casi todas las letras del alfabeto, con sus respectivos valores sonoros.
- 3) De modo similar a la situación anterior, se identifican varios niveles de apropiación de las letras en contraste con el número: a) La confusión de una letra con un número, al tomarse la primera de manera aislada del texto. b) El llamar “número” a una letra, aunque no ocurre lo contrario (tal vez porque las grafías numéricas son escasas: diez). c) La confusión, por su similitud gráfica, entre algunas letras y números (como ocurre con la pareja 5-s). d) Identificación de algunas letras con las iniciales del nombre de personas conocidas, así como del número mediante alguna evocación de éstas (vbgr., el “2” es el número del apartamento de un amigo).

La lectura de los signos de puntuación y su relación con la lectura de letras. Con base en una página impresa de un cuento, Ferreiro y Teberosky (1993) interrogaron a los niños de su muestra frente a las apreciaciones que tenían de los signos gráficos (letras y signos de puntuación). Encontraron los siguientes niveles de apreciación, relacionados -a continuación- de manera ascendente:

- 1) En un primer nivel, no hay diferenciación entre los signos de puntuación y las letras.
- 2) En un segundo grupo, se ubican los pequeños que identifican los signos compuestos de puntos o de una sola letra: el punto, los dos puntos, el guión y los puntos suspensivos.
- 3) En el tercer nivel, se ubican aquellos que manifiestan un doble criterio de diferenciación. Primero, encuentran un parecido gráfico entre algunas letras y ciertos signos (por ejemplo: [;]→i); por otra parte, hallan signos que no se parecen a ninguna letra y o saben que pueden ser.
- 4) Existe una diferenciación neta entre las letras y los signos de puntuación.
- 5) En un quinto nivel, además de la diferenciación neta entre las letras y los signos de puntuación, los niños reconocen en estos últimos “marcas” que tienen una función en el texto.

Orientación espacial de la lectura. La lectura corresponde a un procedimiento arbitrario, construido por el hombre y socialmente compartido (pudo ser de otra manera al que tradicionalmente conocemos). Es así, que su orientación espacial es convencional (de “izquierda a derecha” y de “arriba hacia abajo”, en la cultura occidental).

Sin embargo, en los niños de cuatro años, ninguna de las dos orientaciones está presente. Esto se debe, según Ferreiro y Teberosky (1993), fundamentalmente porque: a) Los niños siguen las indicaciones sobre la línea de la escritura (renglones). b) Hay una marcada tendencia a la alternancia lógica (esto es, comenzar la siguiente página en donde terminó la anterior). c) La tendencia de leer de abajo hacia arriba se explica por la proximidad espacial del texto en relación con el sujeto que lee. d) Curiosamente, algunos niños tienden a iniciar la lectura en la línea cercana al número de página.

Con los procedimientos anteriores, el niño manifiesta un pensamiento inferencial producto de su observación. Las cuatro conceptualizaciones previamente señaladas, entonces, no son meras relaciones caprichosas, sino que obedecen a asociaciones espaciales en relación a los textos tradicionales (la página impresa). Esto podría cambiar en cuanto la hipertextualidad inherente a los ordenadores que requiere unas formas distintas de lectura a través de nodos que permiten establecer diálogos con otros textos en diversas direcciones. Además, en algunas escuelas existe la posibilidad de interactuar con estos instrumentos tecnológicos y el acceso a ellos es más asequible. Por el momento, la hoja con la escritura verbal constituye un elemento primario en donde el niño construye sus originales inducciones (de lo observado genera sus propias conclusiones).

La lectura con imagen. Respecto a las interpretaciones que realiza el niño sobre la relación entre el dibujo y el texto escrito, Ferreiro y Teberosky (1993) destacan varios estadios:

- a) Tanto el dibujo como el texto pueden “leerse”; no hay una diferencia explícita entre ellos.
- b) El texto es tomado como un apéndice o etiqueta que acompaña el dibujo.
- c) Las características del texto interactúan con las propiedades

de la imagen (ya sea por su extensión y tamaño de la imagen, o por que incluye una letra índice que se reconoce en el nombre del dibujo). d) Si el niño visualiza dos líneas de texto supone la presencia de una “oración”; aún más si van acompañadas de una imagen con varios detalles.

La propuesta de Ferreiro y Teberosky (1993) es relevante para reconocer el papel activo del sujeto cognoscente en la exploración del lenguaje y de su aprendizaje inicial de la lectura y de la escritura. En este proceso no se considera al niño como una simple réplica del adulto, sino que se reconoce en aquél un individuo capaz de construir conocimiento a la medida en que se provee de sus propias herramientas cognitivas. Su estudio permite corroborar a través del contraste de las observaciones realizadas, que “(...) un niño que trata activamente de comprender la naturaleza del lenguaje que se habla a su alrededor, y que, tratando de comprenderlo, formula hipótesis, busca regularidades, pone a prueba sus anticipaciones, y se forja su propia gramática” (p. 22). De esta forma, el desarrollo perceptual en vez de atropellar las conceptualizaciones de los niños sobre las habilidades comunicativas inherentes a la presente investigación, permite el enriquecimiento y la constatación de sus inferencias anticipadas al aprendizaje inicial de la lectoescritura.

3. Diseño metodológico

3.1 Enfoque de investigación

La presente investigación se desarrolló dentro de un enfoque cualitativo en tanto propendió por describir la incidencia del desarrollo de las habilidades sensoriales en el aprendizaje de la lectoescritura en los niños escolarizados en el grado cero en la institución educativa oficial Bosanova. Para ello, partió de la caracterización de la situación escolar frente a la problemática de estudio, de los sujetos que fueron abordados por el investigador (niños entre los cinco y seis años) y de los factores intervinientes en dicho contexto micro-social (Baptista, Fernández y Hernández, 2010).

3.2 Tipo de investigación

Dado que el presente trabajo tuvo como propósito la transformación de una práctica educativa desde el mismo entorno en donde se genera, esto es, el aprendizaje de la lectoescritura en los niños de grado cero del Colegio Bosanova IED Jornada tarde, el estudio que se llevó a cabo fue de tipo investigación acción en el ámbito pedagógico (Arnal, Del Rincón y Latorre, 1994).

En esta investigación se destacan cuatro ciclos inherentes a su proceso, según lo manifiesta Sandín (2003). La primera corresponde a la observación del problema en su entorno natural (las dificultades para iniciar el aprendizaje de la lectoescritura), con el ánimo de recoger datos que contribuyan a su diagnóstico y que justifiquen su cambio. Luego de dicha interpretación, es pertinente el diseño de un plan dirigido a transformar las condiciones que propician la problemática. En una tercera instancia, se aplica el plan diseñado, evaluando su contribución a la situación detectada (determinar si el desarrollo de las habilidades perceptivas incide

favorablemente en el aprendizaje de la lectoescritura). Por último, los resultados obtenidos son sometidos a la discusión permanente, con la posibilidad de ser retroalimentados y dar paso a otros estudios o nuevas profundizaciones.

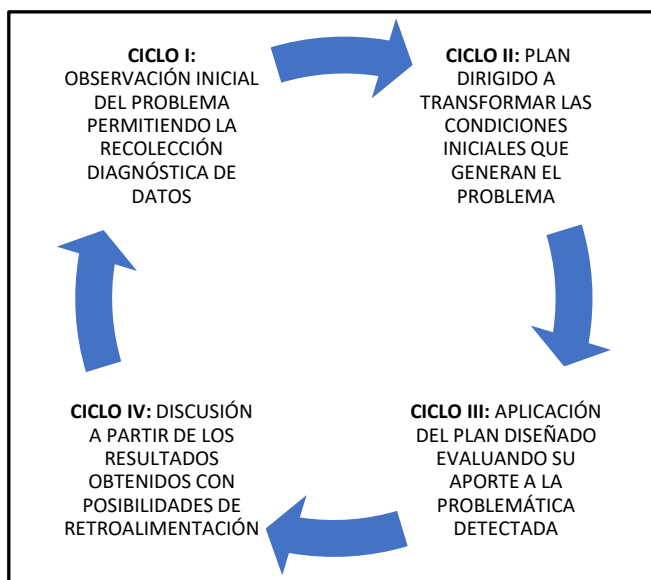


Figura 5: Ciclos de la investigación acción pedagógica según Sandín

3.3 Población y muestra

El universo de la presente investigación corresponde a la institución educativa Bosanova IED, jornada tarde. Dicho plantel está ubicado al suroccidente de la ciudad de Bogotá, en la localidad séptima (Bosa), con familias enmarcadas entre los estratos socioeconómicos 1 y 2. Ofrece su servicio a la formación de niños y jóvenes desde el grado 0 de educación preescolar hasta el grado undécimo de educación media académica. La población escogida, en aras del presente estudio, correspondió a los niños de grado 0, entre los 5 y 6 años de edad, de la jornada tarde, con un total de treinta (30) niños.

Para los efectos de la presente investigación, se abordó -por conveniencia- el trabajo de campo con los niños del grupo 02 de la jornada vespertina, para lo cual se seleccionó una muestra aleatoria simple (Bernal, 2010), conformada por diez infantes, en aras de la

interpretación de los resultados. Dicha selección, que corresponde al 33% del total de la población, es un tamaño significativo para los propósitos del presente trabajo. Esto genera confianza sobre cómo los resultados de la investigación son susceptibles de ser transferidos al resto de la población, más si se tiene en cuenta que las actividades diseñadas para la intervención se aplicaron al total de la población.

3.4 Categorías de análisis

Con el ánimo de estructurar la información y los datos recogidos a partir del proceso de investigación cualitativa, fue pertinente establecer categorías de análisis con sus respectivas subcategorías, partiendo de la revisión del marco teórico.

Categoría	Subcategoría	Indicador	Instrumento	Fuentes
Desarrollo de las habilidades sensoriales	Percepciones háptica, visual, auditiva, olfativa y gustativa.	*Conciencia, memoria y discriminación auditiva *Direccionalidad, distinción de colores, formas, motilidad ocular y memoria visual *Discriminación de olores *Diferenciación de sabores y temperatura *Percepción de formas complejas y abstractas, temperatura y textura	-Test de estados perceptuales -Lista de chequeo	Niños grado 02, jornada tarde
Aprendizaje inicial de la lectoescritura	Lectura Escritura	*Diferencias entre números y letras *Distinción entre signos y letras *Orientación espacial de la lectura *Lectura con imagen	-Video -Entrevistas a los niños. -Lista de chequeo. -Post-test de habilidades sensoriales y aprendizaje inicial de la lectoescritura.	Niños grado 02, jornada tarde.

Tabla 1: Matriz Categorical

3.5 Instrumentos y recolección de información

Para la observación y obtención de información relevante, se consideraron ciertas técnicas e instrumentos oportunos que permiten el registro de datos en las respectivas fases.

Para una primera fase (diagnóstica), se partió de una observación estructurada sobre las percepciones que afectan directamente el aprendizaje de la lectoescritura (háptica, visual y auditiva) mediante la aplicación de algunos test que describen su comportamiento. Dichos test, de gran reconocimiento y aceptación en el entramado científico y pedagógico, son relevantes para evaluar el estado actual de algunas sub-habilidades inherentes a la actividad sensorial. Para la evaluación de habilidad háptica se aplicó una evaluación de la estereognosia (Piaget, 1948 citado por Condemarín, Chadwick y Miliciv, 2003). En cuanto la percepción visual, se destaca el Test de Bender adaptado por Koppitz (1969), así como el Test de desarrollo perceptivo de Frostig (1964) (en donde se hace un análisis del proceso perceptivo en cinco áreas diferentes que son importantes para el aprendizaje de la lectoescritura). Y, por último, para la identificación del desarrollo auditivo de los niños, se incluye el Test de Wepman (s.f.), citado -junto a los dos test que le preceden- por Condemarín, Chadwick y Miliciv, (2003).

En cuanto a la evaluación del estado sincrónico de la lectoescritura, se aplicó un test de observación que identifica los niveles de conceptualización de los niños frente a cómo conciben e interpretan los elementos inherentes a estas habilidades comunicativas. Dicho test permite corroborar las observaciones realizadas por Ferreiro y Teberosky (1993). (Con el ánimo de contrastar los resultados de las impresiones ofrecidas por los niños, se deja un registro en audio o en video que permite ser cotejado con cada uno de los test aplicados).

Para la segunda fase de la investigación, se aplicaron algunas acciones dirigidas a desarrollar las habilidades sensoriales en función de la lectoescritura. Estas se registraron en un Diario de Campo que incluye tablas para sistematizar las observaciones hechas por el investigador.

Sobre la percepción háptica se involucraron experiencias táctiles y kinestésicas, reconocimiento de objetos familiares y reconocimiento de objetos complejos y formas geométricas abstractas. Para el desarrollo visual, se integraron ejercicios con lecturas de imágenes, colores, dictado de dibujos, líneas horizontales, líneas verticales, formas repetitivas, cambios de dirección, dibujos simultáneos, el juego del reloj, esquemas punteados y laberintos. Y, para la percepción auditiva, se estructuraron ejercicios para el desarrollo de movimientos binoculares coordinados y rápidos. Además, se incluyeron ejercicios diseñados por Frostig y Horne (1964) que refuerzan algunas sub-habilidades o destrezas propias de la percepción visual como la coordinación visomotora, la percepción figura-fondo, la constancia perceptiva, la posición en el espacio y las relaciones espaciales (citados por Condemarín, Chadwick y Miliciv, 2003).

Ya para concluir, se interpretó el progreso del aprendizaje de la lectoescritura de los niños de grado cero después de las acciones ejecutadas con énfasis en el desarrollo perceptual a través de un post-test similar al test inicial (pre-test). Ello permitió comparar el resultado de las observaciones diagnósticas con el nivel de avance obtenido al final del presente proceso. De esta manera, se determinó la incidencia, de las habilidades perceptuales en el aprendizaje de la lectura y de la escritura.

3.6 Validez

Sin duda, el hecho de partir de una teoría consistente estructurada por expertos en la problemática estudiada propicia un alto grado de confianza (pese a tratarse de contextos culturales diferentes) puesto que consolida lo observado mediante referentes que permiten estructurar la información y los datos recolectados. Es así que la teorización sobre los niveles de conceptualización de los niños hecha por Ferreiro y Teberosky (1993) y los estudios de

Condemarín, Chadwick y Miliciv (2003) sobre el desarrollo de las habilidades perceptuales, son susceptibles de triangulación. Dicho procedimiento es fundamental para analizar las respectivas categorías y comprender la incidencia del desarrollo perceptual en el aprendizaje de la lectoescritura.

Con el fin de encontrar resultados plausibles, la presente investigación recurrió a técnicas rigurosas de recolección de la información, que permitieran establecer comparaciones entre los datos recolectados confirmando sus resultados mediante la triangulación de sus instrumentos. De ahí que la aplicación de varios test perceptivos para identificar los niveles de desarrollo sensorial en los niños fue imprescindible para constatar sus resultados, generando credibilidad sobre los mismos.

De la misma manera, las entrevistas individuales con los niños – para indagar y reconocer sus conceptualizaciones frente al proceso de la lectoescritura- se apoyaron en grabaciones en audio o video que facilitarían la posterior sistematización de los datos. Tales recursos permitieron al investigador realizar un contraste entre las caracterizaciones conjeturales que hacen los niños del proceso de lectoescritura con sus niveles de desarrollo perceptual evidenciado en los test y actividades sensorias. Y, posteriormente, realizar un entrecruzamiento entre ambas categorías e ir corroborando la posible incidencia del desarrollo sensorial en el aprendizaje de la lectura y de la escritura.

3.7 Consideraciones éticas

Para el presente estudio se parte del reconocimiento de los niños como sujetos de derecho en estado de indefensión. De ahí que en reconocimiento de este status, se cuenta con el conocimiento y aprobación de parte de sus padres o representantes legales sobre las intenciones de la investigación y cómo ésta, lejos de alterar su desarrollo personal, permite atender a sus

necesidades educativas. Para ello, se les solicita diligenciar a los padres un formato de consentimiento informado en donde respalden la participación de sus hijos como sujetos de estudio (ver anexo 3).

En cuanto a los datos obtenidos en la ejecución de la investigación y el uso de sistemas de grabación (fotografía y video) que permitían registrar a los niños en ningún momento son utilizados o difundidos más allá de los fines inherentes al presente estudio. Por ende, como garante de la dignidad de los menores, las imágenes obtenidas son utilizadas de manera confidencial, de acuerdo a fuero interno del investigador, sin ánimo de descalificar a los menores. No sobra decir que, en ningún caso, se utilizan nombres propios para señalarlos (sólo se hace referencia a los sujetos de forma indeterminada).

Frente al procesamiento de la información, se recurre a fuentes de autoridad que permiten generar beneficios y no cometer yerros que afecten la formación integral del pequeño. Tales fuentes son referidas por el investigador y no son tomadas como propias, respetando la propiedad intelectual, siendo ejemplo mediante una actitud ética indispensable en las sociedades humanas y, por supuesto, en el ámbito educativo.

4. Análisis y resultados

4.1 Delimitación y estado actual

4.1.1 Nivel inicial de conceptualización frente a la lectoescritura

Con el ánimo de describir el nivel de conceptualización frente al proceso lecto-escritor de los niños de grado Cero del IED Colegio Bosanova, jornada tarde, se dispuso de tres láminas para cada niño de la muestra, compuesta cada una de ellas de un dibujo con un texto de apoyo. A partir de éstas, se les formularon preguntas orientadas a reconocer las inferencias o predicciones que los pequeños eran capaces de construir sobre los actos de leer y de escribir. Para ello, se tuvieron en cuenta las subcategorías e indicadores evaluados por Ferreiro y Teberosky (1993) dentro de la investigación de campo ejecutada por las autoras, a saber: 1) las características formales de un texto para que sea legible; 2) la lectura de letras, números, imágenes y signos de puntuación; y 3) la relación espacial de la lectura.

El registro de las observaciones -de acuerdo a la entrevista directa con los pequeños- en una relación frontal (docente-niño), se condensó en una lista individual de chequeo, en la que cada una de las subcategorías estaba acompañada por sus respectivos indicadores de lectura, lo que permitió registrar los tipos de conceptualizaciones establecidos por los pequeños lectores.

Frente a las características formales de un texto (primera subcategoría), los niños de la muestra no manifestaron poseer un criterio de cantidad ni de variación de tipos (letras) para considerar que un texto pueda leerse. De ahí que, cuando se les interrogó sobre los textos que “decían algo”, no dudaron en señalarlos a todos, sin importar la extensión ni la variedad tipográfica (para ellos tenía sentido tanto una preposición como “a” o una letra aislada como la “f”).

Otro indicador manifiesta la nula diferenciación entre la letra cursiva y la letra imprenta. Así es que, cuando a los niños se les indagó sobre las diferencias entre ambos tipos de grafías, no manifestaron encontrar semejanzas entre ellas (según su propia expresión, eran “parecidas” o “de la misma familia”). Esto de alguna manera puede explicarse desde el contexto escolar en donde están inmersos los infantes, puesto que el Colegio Bosanova IED no integra en su currículo la letra “pegada”. A ello, podría agregarse que el lenguaje de los *mass media* opta por vincular letras tipo imprenta. Pese a las diferencias notorias entre ambos tipos de letras, los pequeños no logran diferenciar los trazos o líneas que unen las grafías en la letra cursiva.

La segunda conceptualización abordada corresponde a la lectura de letras, números, imágenes y signos de puntuación. Aquí se evidencia que la mitad de los niños establecen una distinción clara entre números y letras, un 30% identifica las letras como inherentes al acto de leer y las imágenes al acto de observar, mientras que el 10% identifica que los textos que respaldan las imágenes son apéndices del dibujo. Como evidencia de lo anterior, se recurre a las respuestas dadas por los niños en el momento de indagarles sobre las características de los dibujos y de los textos que los acompañaban. Cuando se les interrogó por aquello que observaban, fijaban su mirada en la imagen incurriendo en descripciones y detalles de la misma (color, tamaño, gestos, etc.). En caso opuesto, si se les pedía que leyeran lo que decían los textos, algunos pequeños señalaron el escrito con el dedo y otros trataron de construir frases sencillas que aludían a lo que sugería la imagen. Dichos enunciados contenían uno o dos artículos, un verbo, una preposición y -en pocas ocasiones- un adverbio.

Sin embargo, ninguno consideró que las características del texto interactúan con la imagen (por extensión o asociación con una letra “índice”), ni se permite relacionar la presencia de una oración de acuerdo a los renglones que acompañan el texto o a la longitud del mismo (la

asociación espacial está ausente). Asimismo, no establecieron interacciones en la extensión de una palabra entre su valor sonoro y su valor gráfico; tampoco identificaron las letras iniciales de nombres de personas conocidas o de elementos que visualizan en su cotidianidad; y, de igual forma, la diferenciación entre las letras y los signos de puntuación es inexistente.

La última subcategoría puesta en consideración, la relación espacial de la lectura, fue abordada desde dos indicadores. El primero evidencia que sólo el 30% de la muestra se apropia de una guía o apoyo de lectura (con el dedo, el movimiento de los ojos o de la cabeza, etc.). Para el segundo indicador, al realizar el acto de lectura ningún niño manifiesta una orientación típica o convencional (izquierda-derecha/arriba-abajo).

En últimas, se percibe que los niveles de conceptualización de los niños de grado Cero del Colegio Bosanova IED (jornada vespertina), frente al proceso de la lectura y de la escritura en comparación con el estudio abordado por Ferreiro y Teberosky (1993), arrojan resultados con menores niveles de diferenciación en los indicadores inherentes a las respectivas subcategorías. Es posible que dicha situación pueda estar relacionada con diversos factores: estar inserto en un contexto sociocultural carente o escaso de herramientas que requieran el uso del lenguaje verbal, tener poco acceso a instrumentos de conocimiento que impliquen operaciones lectoras, entre otros.

4.1.2 Estado inicial de las habilidades sensoriales

En relación a la percepción táctil y kinestésica, se procedió a la aplicación de un test que evalúa la estereognosia (Piaget, 1948, citado por Condemarín, Chadwick y Miliciv, 2003). Para ello se dispuso en una bolsa siete objetos que el niño tenía la posibilidad de palpar sin ser expuestos ante su mirada, aunque se le dispuso una serie de imágenes que representaban los objetos ocultos dentro del receptáculo.

Los resultados obtenidos muestran que los estudiantes aún no han desarrollado la habilidad sensorial háptica. De ahí que la mitad de la muestra (cinco niños) no relacionara ningún objeto con las imágenes mostradas, el 30% reconoció pocos objetos (entre 1 y 2) y tan sólo dos pequeños asociaron entre 3 y 4 elementos palpados con las representaciones correspondientes.

Para la evaluación inicial de la percepción visual, relevante para el aprendizaje de la escritura, se aplicó el Test de Frostig (1964) en cinco áreas diferentes (citado por Condemarín, Chadwick y Miliciv, 2003). Estas fueron distribuidas de la siguiente manera:

a) Se evaluó la capacidad del niño para dirigir la visión con el movimiento del cuerpo (coordinación viso-manual). En concomitancia con lo anterior, se le solicitó a cada niño pintar sobre líneas rectas u onduladas (ver ilustración 1), así como picar dentro de líneas paralelas cuya distancia se va reduciendo cada vez más en cinco trayectos diferentes. En este aspecto del test, se identificaron cuatro niños de la muestra que trazaron las líneas rectas u onduladas próximas al límite establecido para efectuar el trazo, mientras que seis de ellos tocaron los límites, aunque sin sobrepasarlos.

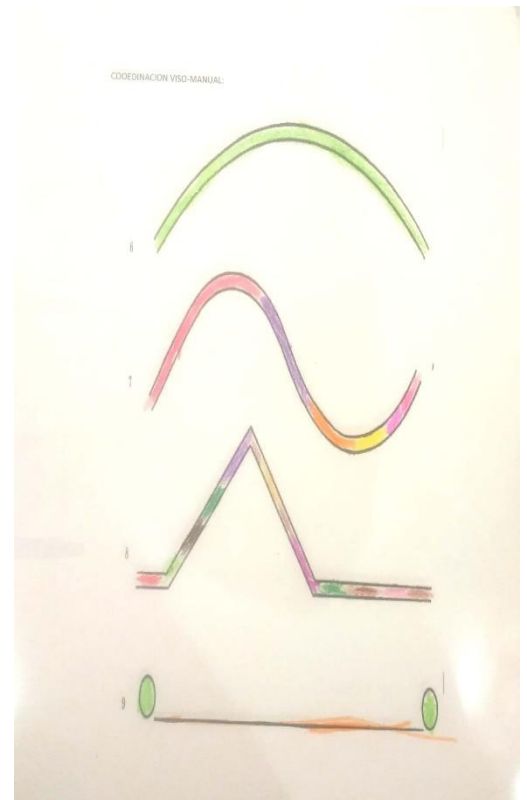
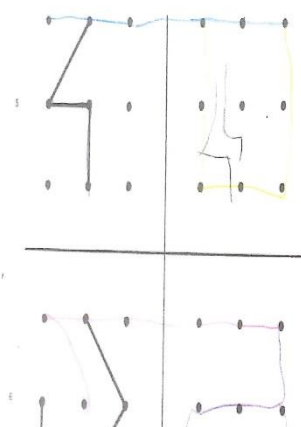
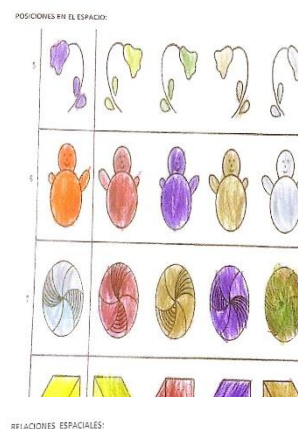


Figura 1. Evaluación de la coordinación viso-manual

Por último, se les pidió unir dos y tres puntos en el espacio de la hoja, con el ánimo de observar la coordinación de los pequeños al dirigir la mano a objetivos marcados en una zona específica.

b) En segunda instancia, se vislumbra la capacidad de los pequeños para identificar diversas formas geométricas básicas sometidas a su escrutinio (constancia de la forma). Es así que se les mostraron algunas formas euclidianas básicas o simples y otras con combinaciones entre sí. En este caso, el 70% evidenció el reconocimiento total de las figuras geométricas, mientras que el 30% lo hizo de forma parcial.

c) La tercera área del Test de Frostig mide la habilidad sensorial del niño en cuanto a la relación de un objeto con el observador. Para ello se dispusieron ocho imágenes asumidas como patrones de observación que el niño debía identificar entre cuatro series (una imagen era una copia exacta al original, mientras que las demás presentaban algunas variaciones posicionales o en su simetría parcial). En esta área se encontraron los siguientes resultados: el 80% de la muestra identificó, en un primer intento, la imagen réplica que correspondía al patrón inicial, y el 20% requirió de doble marcación o erró al identificar la figura correspondiente.



paciales

d) Con el ánimo de medir la habilidad de un observador para percibir la posición de dos o más

Figura 3. Test de Frostig: relaciones espaciales

objetos, se les solicita a los niños la reproducción de una figura sugerida a través de puntos dispuestos en la hoja. Se dispusieron de seis muestras con dificultad progresiva (de menor a mayor grado de dificultad). Los resultados obtenidos manifiestan que el 70% reproduce la figura a cabalidad; en caso opuesto, el restante de la muestra (3 niños) trazaron líneas que no corresponde a los puntos indicados para la elaboración de la figura-patrón.

e) La última área del test permite medir la capacidad de dirigir la percepción a una parte de campo perceptual (una figura específica en un campo visual de figuras superpuestas). De esta manera, se tomaron ocho patrones con cantidades diversas de figuras entrelazadas (dos, tres y más de cuatro). En este aspecto del test se evidencia un mayor nivel de dificultad que sugiere ahondar los esfuerzos en la discriminación de las figuras yuxtapuestas. Tan sólo dos niños de la muestra manifestaron la capacidad de bordear la figura solicitada, sin interrupciones. Los demás (ocho) evidenciaron un trazado claramente desviado hacia una figura contigua o que, simplemente, interrumpían el trazo como testimonio confuso de su discriminación visual.

Para la evaluación de la percepción auditiva, se dispuso del Test de Bender adaptado por Koppitz (1969) y citado por Condemarín, Chadwick y Miliciv (2003). Para su aplicación, a cada niño –por separado- se le nombraron cinco parejas de vocablos (tres parejas correspondían a la misma palabra, mientras que dos tenían sonidos similares: casa-gasa, mesa-mesa, beso-peso, roto-roto y ducha-ducha). De inmediato, al escuchar cada pareja de términos mencionados por la

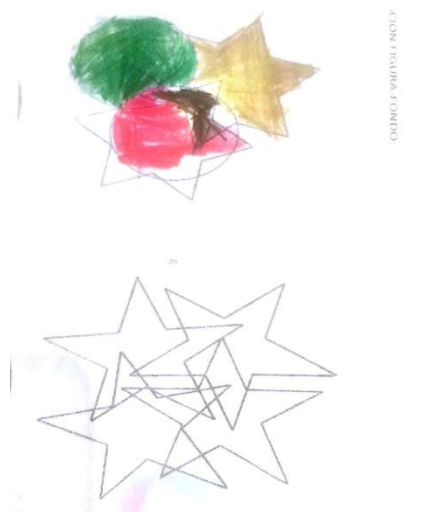


Figura 4. Test de Frostig: percepción figura-fondo

investigadora, debían manifestar si correspondían o diferían fonológicamente, esto es, si se trataba de la misma palabra.

Además, se reprodujeron cinco sonidos relacionados con fuentes disímiles (avión, trueno, tren, vaca y campana) que los pequeños debían asociar con imágenes dispuestas simultáneamente, presentadas en un orden aleatorio.

Al final, después de promediar los resultados de ambas actividades, se reconocen tres grupos. El primero involucra a aquellos niños con una capacidad nula en cuanto al reconocimiento de los sonidos respectivos o que lograron asociar dos parejas de términos o de imagen-sonido (40%). Otro grupo está conformado por aquellos niños que discriminaron entre tres y cuatro sonidos (40%). Y, el tercer grupo corresponde a quienes fueron capaces de percibir de manera acertada la totalidad de los elementos auditivos (20%).

Para el diagnóstico de la percepción gustativa, se dispusieron de diez alimentos en diversas canastillas, que los niños probaron con los ojos vendados con el propósito de discriminar los estímulos en dos categorías repartidas de forma simétrica: dulce y salado. Dada la sencillez de la prueba, se delimitaron los grupos en dos: entre quienes identificaron a cabalidad los sabores (40%) y aquellos que sólo lo hicieron de forma parcial (60%).

El último sentido evaluado corresponde al olfato. Para esta subcategoría se ubicaron cinco frascos que contenían diversas fragancias (líquido para el piso, café en polvo, alcohol, perfume y cebolla) y uno que contenía una porción de algodón sin ningún tipo de sustancia (inodoro). Los niños percibían los olores (con los ojos vendados) clasificándolos entre agradables y desagradables, además de identificar la fuente que los originaba. En síntesis, se determina que el 40% de la muestra identifica adecuadamente la fuente que produce el olor, así

como su clasificación oportuna. La misma cantidad de unidades (4 pequeños), clasificaron y ubicaron el origen de cuatro y cinco tipos de olores, mientras que un 20% sólo identificaron entre 2 y tres sensaciones olfativas.

4.2 Desarrollo perceptual en función del aprendizaje lectoescritor

4.2.1 Ejercitación y desarrollo de las habilidades perceptuales

Para encaminar el desarrollo de las habilidades perceptuales en función del aprendizaje de la lectoescritura, se plantearon unas series de actividades específicas que permitieron enfocar diversas experiencias sensoriales. Algunas de ellas fueron tomadas y/o adaptadas del libro *Madurez escolar* (Chadwick, Condemarín y Milicic: 1998) como del texto *La educación de los sentidos* (Gimeno, Rico y Vicente: 1986). Su propósito radicó en que la ejercitación perceptual es fundamental para la posterior identificación de las formas gráficas y sonoras inherentes a los actos de lectura y de escritura. De esta manera, se encauzan las conceptualizaciones de los pequeños frente a las habilidades comunicativas antes mencionadas, permitiendo asociaciones cada vez más ricas entre los elementos que intervienen en dicho proceso.

Todas las actividades fueron grabadas en un formato audiovisual, con el ánimo de registrar las impresiones suscitadas en una lista de chequeo individual, estableciendo asociaciones con el aporte de cada una de ellas como preámbulo y condición para el aprendizaje de la lectura y de la escritura en su fase inicial. Este acercamiento es fundamental, permitiéndole al niño la participación en experiencias colectivas sustentadas a través del goce y la exploración sensoriales.

La primera intervención se realizó en ese vínculo entre la percepción háptica y el contacto inicial con la lectoescritura. Se aplicaron ocho actividades distribuidas en cinco sesiones; las

INCIDENCIA DEL DESARROLLO SENSORIAL EN EL APRENDIZAJE DE LA LECTOESCRITURA

observaciones de dichas experiencias fueron constatadas en una lista de chequeo para hacer el respectivo seguimiento.

A continuación, se establece una relación entre las diversas actividades aplicadas para la segunda fase de la investigación, el comportamiento vislumbrado en los niños en su ejecución, así como la interacción con el aprendizaje inicial de la lectura y de la escritura.

FECHA OBSERVACIÓN	DESARROLLO DE LAS HABILIDADES SENSORIALES	ÓPTIMO	ALTO	ACEPTABLE	DEFICIENTE	NULO	RELACIÓN CON EL APRENDIZAJE INICIAL DE LA LECTOESCRITURA	COMENTARIO
	PERCEPCIÓN HÁPTICA (TÁCTIL+MOVIMIENTO)							
30 de mayo	Relaciona algunas imágenes con las impresiones táctiles que evocan (mojado-seco y frío-caliente).	8	2				Prepara la percepción de las formas de las letras en un escrito.	
31 de mayo	Menciona, con los ojos vendados, qué parte del cuerpo fue tocada por un compañero.	10					Prepara la evocación (memoria) de las formas de las letras en un escrito.	
31 de mayo	Identifica a cuatro compañeros, mientras palpa su cuerpo, a pesar de tener los ojos vendados.	4	4	1	1		Prepara la percepción de las formas de las letras en un escrito.	
01 de junio	Extrae, con los ojos cubiertos, de un balde el juguete u objeto solicitado por la docente.	5	3	2			Prepara la percepción de las formas de las letras en un escrito.	
01 de junio	Identifica con los pies descalzos y con los ojos vendados, las texturas dispuestas en el piso.	6	3	1			Prepara la percepción de las formas de las letras en un escrito.	
05 de junio	Diseña diversos objetos con arcilla.	7	3				Prepara la percepción de las formas de las letras en un escrito.	
06 de junio	Decora las imágenes dispuestas en una hoja utilizando diversos materiales con texturas variadas.	8	2				Prepara la percepción de las formas de las letras en un escrito.	
06 de junio	Reproduce, con el dedo o la punta de un lápiz, los trazos de una palabra, en una caja de arena en donde ubicará chaquiras sobre los surcos grabados.	8	1	1			Anticipa la combinación de los tipos gráficos en diversas secuencias de lectura.	

Tabla 2: Seguimiento de las actividades de desarrollo de la percepción háptica.

Como se puede apreciar, se reservó una columna en la tabla para hacer las anotaciones o los comentarios respectivos de casos específicos, que avizorasen aportes significativos al posterior aprendizaje de la lectoescritura o que constituyesen indicadores oportunos de relacionar con las conceptualizaciones de los niños frente a las dos habilidades comunicativas, objeto del presente estudio. Los números que aparecen registrados en la tabla anterior (No. 2), corresponde a los casos específicos de los niños incluidos en la muestra, según el nivel de desarrollo de sus habilidades perceptuales.

Para identificar el nivel de desempeño de los infantes en las experiencias perceptivas ejecutadas, se tuvieron en cuenta los cinco conceptos evaluativos. El primero, óptimo, hace referencia a la satisfacción plena del propósito de la actividad, tanto en la ejecución de la tarea asignada como en su regularidad. El segundo, alto, indica que el niño ha realizado la mayoría de las experiencias sensorias, con una calidad de ejecución que satisface su propósito. En tercera instancia, la valoración aceptable indica que el pequeño ha ejecutado un poco más de la mitad de los ejercicios perceptivos. En cuanto al concepto deficiente, se hace referencia a la realización de pocas actividades, con dificultades notorias en el procesamiento de la instrucción dada. Y, en última instancia, se considera nula aquella intervención en donde el infante no logra desarrollar a cabalidad ninguna secuencia de la actividad planteada.

De acuerdo a dicho registro, ocho niños evidenciaron el reconocimiento de las imágenes en relaciones a las impresiones táctiles que evocan (mojado-seco, frío caliente: cinco pares de cada binomio). Sólo dos de ellos, confundieron la imagen de una prenda de vestir con gotas que derivaban de ella con la impresión que causaría (frío) en caso de ser usada en dichas condiciones. No obstante, dicha asociación es coherente pese a que la pregunta iba dirigida de acuerdo al

estado del objeto que se mostraba (como un helado y una hoguera: frío y caliente, respectivamente).

La segunda sesión incluía dos actividades. En la primera se le solicitaba al niño, quien estaba con los ojos vendados, que nombrara las partes de su cuerpo que eran tocadas por un compañero. Aquí el desempeño de los niños fue óptimo en su totalidad, puesto que ninguno presentó dudas o falencias en su realización. En contraposición, la segunda actividad (que consistía en identificar, mientras tenían sus ojos vendados, a cuatro compañeros que palpaban) generó dificultades. Sólo cuatro de ellos lograron la identificación plena de los compañeros de aula explorados táctilmente, otros cuatro niños percibieron a tres de ellos, un niño identificó a dos compañeros y otro pequeño tan solo logró identificar a uno.

La tercera sesión también involucraba dos actividades. En la primera, se les pedía a los pequeños que, con los ojos vendados, extrajeran de un balde un objeto solicitado. Estos eran: una pala, una pelota, un dinosaurio, unas llaves plásticas y un soldado. El 50% de los niños logró una identificación plena, el 30% logró identificar cuatro juguetes y el 20% a tres de estos objetos. Para el segundo momento de la respectiva sesión, se les solicitó tocar con los pies descalzos (y los ojos vendados) identificar algunas texturas en “tapetes” fabricados por la investigadora con los siguientes materiales: lija, tapas, esponjilla de cocina, una toalla, gelatina, arroz, algodón y cartón acanalado. El 60% de los niños logró describir, a cabalidad, la textura respectiva; el 30% entre seis y siete; y el 10% logró describir adecuadamente cinco texturas dispuestas en el tapete.

Ya para la cuarta sesión, los niños moldearon en arcillas cinco figuras (una mariposa, una culebra, una flor, una cuchara y un lápiz). El 70% evidenció la realización de modelos con detalles en la forma y el 30% de los niños respondió a la solicitud, aunque con ciertas

dificultades en la elaboración de las formas básicas (por ejemplo, realizaban la culebra sin detallar en los ojos y en la lengua).

La última sesión se desarrolló en dos momentos. Para el primero, se les solicitó a los niños decorar dos imágenes dadas con diversos materiales: ocho niños utilizaron todos los materiales, mientras que dos de ellos, la mayoría. El segundo momento implicaba la reproducción con el dedo, en arena dispuesta en una caja, de cinco palabras escritas en una lámina de acetato (luego tenían que disponer chaquiras de un color sobre la superficie acanalada para visualizar el vocablo reproducido). El 80% de los infantes cumplieron con el propósito de la experiencia, el 10% trazó con eficacia cuatro palabras y en una de ellas (ratón) omitió la tilde, mientras que otro 10% además de presentar la misma dificultad con la palabra antes referida, omitió el punto sobre la letra “i” en la palabra pirata.

La segunda intervención estuvo dedicada al desarrollo de la percepción visual en función del aprendizaje básico de la lectura y de la escritura. Como ocurrió con la percepción háptica, las observaciones durante la intervención fueron registradas en una lista de chequeo en donde se establecía la relación de los instrumentos aplicados con el aprendizaje infantil de la lectoescritura. Para este tipo de ejercitación se requirió de la ejecución de siete actividades de tal manera que permitiera identificar colores, formas y secuencias.

El tipo de registro, distribuido en nueve columnas se vislumbra a continuación.

INCIDENCIA DEL DESARROLLO SENSORIAL EN EL APRENDIZAJE DE LA LECTOESCRITURA

FECHA OBSERVACIÓN	DESARROLLO DE LAS HABILIDADES SENSORIALES	ÓPTIMO	ALTO	ACEPTABLE	DEFICIENTE	NULO	RELACIÓN CON EL APRENDIZAJE INICIAL DE LA LECTOESCRITURA	COMENTARIO
PERCEPCIÓN VISUAL								
7 de junio	El niño nombra una secuencia de 15 imágenes que corresponden a objetos diferentes previamente mencionados por la docente.	9	1				Facilita la identificación de las grafías en un escrito a partir de su variedad gráfica.	
07 de junio	Resalta e identifica la silueta de 10 animales superpuestos en un mismo plano.	7	2	1			Prepara la percepción de las formas de las letras en un escrito.	
08 de junio	Completa cuatro secuencias de objetos dispuestos de menor a mayor grado de dificultad.	5	3	2			Anticipa la combinación de los tipos gráficos en diversas secuencias de lectura.	
08 de junio	Identifica los colores presentes en siete imágenes que representan diversos tipos de manchas.	8	2				Prepara la percepción de las formas de las letras en un escrito.	
09 de junio	Menciona los colores que permiten visualizar seis barras con iguales dimensiones.	8	2				Prepara la percepción de las formas de las letras en un escrito.	
09 de junio	Relaciona con una línea seis medios de transporte con su respectiva silueta.	10					Prepara la percepción de las formas de las letras en un escrito, así como la orientación espacial de la lectoescritura.	
12 de junio	Reproduce imágenes sencillas tomadas de tres grupos diferentes (juguetes, prendas de vestir, figuras geométricas y frutas) sobre el renglón como si se tratase de un código pictográfico.	8	2				Prepara la percepción de las formas de las letras en un escrito, así como la orientación espacial de la lectoescritura.	

Tabla 3: Actividades aplicadas al desarrollo visual

La primera sesión incluyó de 15 imágenes dispuestas en el tablero. Para ello se trazaron tres óvalos que representaban tres grupos diferentes. En cada uno de ellos se ubicaron dos imágenes de forma intencional, con el ánimo de que los pequeños realizaran inferencias en cuanto la clasificación. Es así, que en un óvalo se ubicaron una sandía y un banano; en otro, una bicicleta y un automóvil; y en el último óvalo, una regla y unas tijeras. Con facilidad, los niños relacionaron y ubicaron las imágenes restantes -dispuestas desordenadamente fuera de los óvalos- dentro de los grupos según el criterio de clasificación: frutas, medios de transporte y útiles escolares.

Luego, mientras los niños tenían los ojos vendados, se dispusieron las imágenes en el tablero en tres filas y cinco columnas diferentes, de tal manera que simulasen la distribución espacial de la escritura. De inmediato, después de retirarse las vendas sobre sus ojos, los infantes notaron cómo las imágenes estaban dispuestas en tres grupos dispuestos de manera horizontal, correspondientes a los conjuntos identificados previamente en los óvalos. A posteriori, se les solicitó nombrar en voz alta las imágenes que observaban sobre el tablero. Incluso, pese a que se alteró la disposición de las mismas sobre su eje horizontal, los niños notaron estas anomalías. Dichas permutaciones eran más visibles para ellos cuando se ubicaba una imagen sobre un eje que no correspondía (por ejemplo, cuando se disponía una fruta sobre el eje de los útiles escolares). Es así que tan sólo un pequeño, no percibió con facilidad los cambios de posición de dos elementos intercambiados de grupo (el avión y el tajalápiz). Los demás (el 90% de la muestra), detectó las variaciones de lugar de las respectivas imágenes, tanto sobre su propio eje respectivo como cuando eran intercambiadas de línea a manera de imágenes “intrusas”.

Después de un breve receso (30 minutos), se ejecutó otra sesión consistente en la identificación de las siluetas de diez animales salvajes amalgamadas dentro del plano de una

hoja. Para ello, los niños utilizaron un color diferente para resaltar la silueta de cada animal (azul claro, amarillo, rojo, blanco, verde, rosado, café, naranja, gris y morado). A manera de preámbulo, se les solicitó que resaltaran con azul claro las líneas que formaban la figura de un oso. Posteriormente, de forma libre, los infantes repisaron las figuras de los animales con los demás colores (se aclaró que no podían repetir el color para que permitiese la diferenciación de las especies). El 70% de la muestra identificó a cabalidad las siluetas de los miembros del reino animal; el 20% mostró cierta dificultad al cruzar los trazos de algunas imágenes (empero, fueron autocríticos sobre el yerro cometido). Y sólo un niño, mezcló equívocamente los trazos sin percibir su error (esta situación pudo presentarse al resaltar siluetas cercanas con colores que compartían la base cromática (naranja-amarillo y azul-morado), suscitando la confusión. Luego se corroboró, para descartar alguna anomalía en la percepción del color, que el niño distinguía adecuadamente los colores.

Luego se efectuó la tercera sesión en pro del desarrollo de la percepción visual. En correspondencia con este cometido, se les entregó a los pequeños una hoja con cuatro secuencias de imágenes para completar, dispuestas de menor a mayor grado de dificultad, tal y como se muestra en la siguiente captura de pantalla, del registro audiovisual realizado a la actividad.

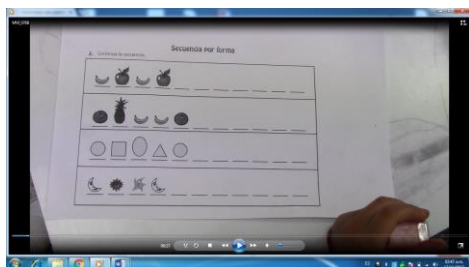


Figura 6. Fotografía Secuencia de la forma

Sin duda, la ejecución de estas actividades permite al niño el reconocimiento de las formas gráficas en un texto, la combinación entre ellas y la orientación espacial de la lectura y de la escritura (según la manera convencional con la que se nos ha educado). Cabe manifestar que la mitad de la muestra completó a satisfacción las cuatro series dispuestas en la hoja. El 30% evidenció una leve dificultad para completar la tercera secuencia (sobre todo para diferenciar la circunferencia del óvalo) y un 20% tuvo complicaciones para ubicar dos formas en el sitio correspondiente (pese al error, procedieron a la autocorrección). Es importante indicar cómo las dificultades recaen sobre las formas con trazos simples (figuras geométricas) y no sobre aquellas que presentan más detalles en su composición.

Dos horas después se realizó la siguiente actividad. En el tablero (ver imagen 2) se dispusieron siete manchas con formas y colores variados que el niño debía reconocer y nombrar de acuerdo al color.

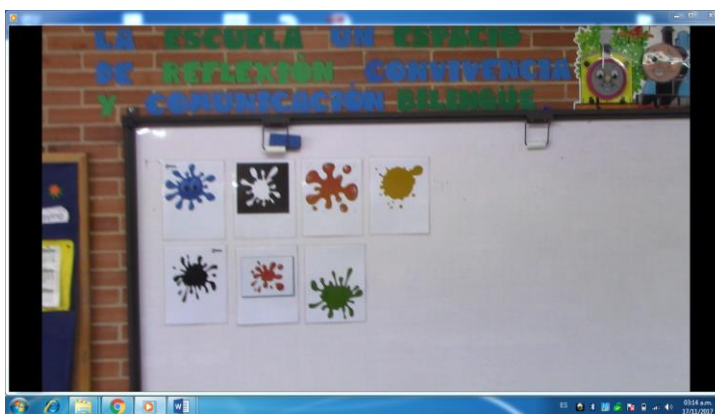


Figura 7. Percepción de colores dispuestos sobre manchas irregulares

Con la ejecución anterior comparte dos propósitos: la preparación a la lectoescritura teniendo en cuenta el reconocimiento de las formas (posible por el contraste de colores) y su orientación espacial de izquierda a derecha. Empero, con una mayor complejidad, bien se podría disponer de esas manchas de colores para reforzar la seriación y la secuencialidad.

En cuanto a las observaciones establecidas, ocho niños nombraron sin tropiezos los colores de las manchas y dos con un mínimo nivel de vacilación.

Los resultados anteriores se corroboraron en la siguiente sesión, en donde los mismos colores no estaban dispuestos en manchas, sino en barras horizontales. Los dos casos con una leve dificultad fueron producto de una confusión inicial de gamas con una base cromática similar: el rojo y naranja. Este último, tenía un tono oscuro que lo aproximaba al rojo.

En la misma fecha se efectuó la sexta sesión de trabajo. Aquí todos los pequeños lograron relacionar a plena satisfacción seis imágenes a blanco y negro de diferentes medios de transporte con sus respectivas siluetas. Estas fueron dispuestas en una columna frontal -aunque no en un orden que coincidiera a manera de espejo- con la imagen de referencia.

La última sesión de trabajo en procura del desarrollo visual se ejecutó el 12 de junio. Con el ánimo de simular un sistema de escritura convencional sobre un renglón, se les solicitó a los niños que “transcribieran” a manera de título -en un cuaderno cuadriculado- algunos dibujos dispuestos en el tablero en cuatro grupos (juguetes, prendas de vestir, figuras geométricas y frutas). Se les indicó que podían tomar como referencia el escrito en el tablero (en el borde superior, centrado, aparecía el título “Dibujando”, tal y como se vislumbra en la imagen inferior). Además, se les manifestó que el número de imágenes dispuestas en el cuaderno debían coincidir con el número de letras dispuestas en el título (nueve en total).



Figura 8. Simulación del sistema de escritura a partir de imágenes

El 80% de la muestra ejecutó la acción sin complicaciones y el 20% restante sobrepasó el número de elementos correspondientes según el título dispuesto en el tablero (“Dibujando”). No obstante, fue interesante apreciar cómo un niño correlacionó una imagen con una letra, esto es, le asignó un valor a cada letra simulando un código escrito, estableciendo inferencias similares a la investigación de Ferreiro y Teberosky (1993). Dado que la letra inicial de la palabra estaba escrita en mayúscula (“D”) y la penúltima en minúscula (“d”), el código dispuesto en el cuaderno fue diferente (una estrella para el primero y un banano para el segundo).

La conceptualización anterior sugiere ejecuciones futuras para ser orientadas en el aula en pro del aprendizaje de la escritura. De ahí se posibilita que cada niño le asigne una imagen diferente para cada letra y que, para la diferenciación de las letras mayúsculas y minúsculas, se La tercera intervención, dedicada al desarrollo de la habilidad sensorial auditiva, se distribuyó en diez sesiones durante cinco días. En la tabla No.4 se sintetizan las actividades ejecutadas, estableciendo un vínculo de cómo pueden afectar el aprendizaje lecto-escritor, redireccionando las conceptualizaciones de los niños del grado cero frente a dicho proceso para irlo acercando –

INCIDENCIA DEL DESARROLLO SENSORIAL EN EL APRENDIZAJE DE LA LECTOESCRITURA

paulatinamente- a las operaciones y formas inherentes a las reglas y los convencionalismos de la cultura oral y escrita.

FECHA OBSERVACIÓN	DESARROLLO DE LAS HABILIDADES SENSORIALES	ÓPTIMO	ALTO	ACEPTABLE	DEFICIENTE	NULO	ANTICIPACIÓN AL APRENDIZAJE INICIAL DE LA LECTOESCRITURA	COMENTARIO
PERCEPCIÓN AUDITIVA								
12 de junio	El niño reconoce 30 sonidos que se pueden identificar tanto en el bosque como en la ciudad.	7	3				Facilita la discriminación de los fonemas en diversos vocablos y la evocación auditiva.	
13 de junio	Ejecuta una acción, de acuerdo a una instrucción dada, cuando ésta es coherente.	9	1				Anticipa la lectura comprensiva.	
13 de junio	Imitan el sonido que emite el animal mencionado.	10					Propicia la memoria auditiva y la discriminación de fonemas.	
14 de junio	Realizan el dibujo de un lugar, de acuerdo a la descripción ofrecida.	9	1				Anticipa la lectura comprensiva desde el fortalecimiento de la atención focalizada.	
14 de junio	Repite un poema memorizado con antelación.	6	3	1			Propicia la memoria auditiva y la discriminación de fonemas.	
14 de junio	Frente a una lista de cuatro elementos que hacen parte de un grupo genérico, el niño identifica (nombra) aquél que se describe de manera específica.	10					Anticipa la lectura comprensiva desde el fortalecimiento de la atención auditiva selectiva.	
15 de junio	Los niños responden nombrando una palabra con un sonido inicial (fonema-sílaba) que conserve similitud sonora con el vocablo dado como referencia.	8	2				Prepara la percepción de los sonidos de los fonemas y sílabas en diversos vocablos.	
15 de junio	Imitan los “golpes de voz” (sílabas) de una palabra, haciendo las repeticiones adecuadas con el sonido emitido por los golpes de las palmas de las manos o por las baquetas de un xilófono.	7	2	1			Propicia la memoria auditiva y la discriminación de sílabas. Fortalece los niveles de atención focalizada en la lectura.	
16 de junio	En grupo, los niños recortan y pegan (dentro del boceto de un dibujo grande) elementos cuyos nombres inicien con un sonido similar a la imagen en donde son fijados.	9	1				Propicia la memoria auditiva y la discriminación de fonemas y sílabas en diversos vocablos.	
16 de junio	Seleccionan, dentro de un grupo de imágenes, aquellas cuyo nombre empieza con el sonido (fonema) dado y las pega en el tablero.	7	2	1			Propicia la memoria auditiva y la discriminación de fonemas.	

Tabla 4.Actividades de desarrollo de la percepción auditiva.

El plan de desarrollo preparado para la percepción auditiva involucra dos aspectos primordiales para su fin: la discriminación y la acuidad (Condemarín, Chadwick y Milicic, 1998). El primer caso permite la identificación de los sonidos propios del lenguaje; el segundo, la ejercitación de la habilidad para escuchar sonidos de diversos tonos y sonoridad.

En la primera sesión se les solicitó a los niños que escucharan un audio en donde se podían percibir treinta sonidos diferentes relacionados con el bosque y la ciudad. El 70% cumplió con el cometido; el 30% restante confundió el sonido de algunos elementos tanto citadinos (carro y tren) como rurales (caballo-vaca o elefante-lobo). Aquí se ejercitó la habilidad de escuchar los sonidos discriminándolos a partir de la experiencia del niño, similar a lo que ocurre con la experiencia individual de lectura, pues este acto se manifiesta previamente en contextos sociales (hogar, escuela, etc.).

La segunda sesión consistió en la ejecución de instrucciones dadas. Algunas eran incoherentes y, por ende, el niño debía responder a ellas con comentarios u objeciones (por ejemplo, al decirles que barrieran el salón con un traperero, respondían que no era posible pues dicho instrumento no lo permitía, se requería de una escoba). Aquí, sólo un niño, presentó una dificultad que se genera más por distracción que por comprensión de la orden dada (al solicitársele que pintarán las imágenes con unas tijeras, el niño las tomó y al acercarse a las revistas notó su equívoco).

En la misma fecha se ejecutó la tercera actividad consistente en imitar el sonido del animal nombrado (10 en total), para lo cual ningún niño presentó inconvenientes en evocar sonoramente a la especie. Incluso, sin solicitárselo, trataron de reproducir los gestos y la forma de desplazarse de algunos. Esta evocación se anticipa a la producción de fonemas a partir de las grafías que los representan, estableciendo así una relación entre significante y significado.

Para el desarrollo de la cuarta sesión de trabajo-se hizo la descripción minuciosa de un paisaje natural para que los niños lo dibujaran mientras escuchaban. Fue interesante evidenciar en los dibujos de los niños cómo el 90% de la muestra realizó un modelo fiel a la descripción, mientras que un pequeño omitió las flores de color rosado y lila. Sin duda, la atención focalizada en los detalles del paisaje, deja un panorama alentador hacia una lectura comprensiva, capaz de separar y sintetizar los elementos de un todo.

En la quinta sesión se les solicitó a los infantes que declamaran el poema “*El pollito amarillito*” entregado –por escrito- a sus padres de familia el fin de semana. Seis niños reprodujeron el poema con exactitud, involucrando en la declamación diversos tonos que sugerían la expresión de emociones; tres niños olvidaron algún fragmento del poema con una entonación plana; y una niña olvidó dos pasajes del texto lírico.

Posteriormente, se llevó a cabo la sexta sesión de desarrollo auditivo. Para ello, se dividió el curso en grupos de cinco niños, en donde a cada colectivo se le asignó un conjunto genérico (vbgr., frutas o útiles) y se le nombró los elementos que lo conformaban. Luego, a partir de la descripción que se les daba, tenían que identificar el objeto específico del cual se hacía referencia. Aquí todos los niños mencionaron –sin vacilación- el elemento que se estaba describiendo.

En la séptima sesión se les manifestó a los pequeños que tenían que nombrar una palabra cuyo sonido (fonema) inicial fuese similar al vocablo dado con antelación. De un total de veinte palabras, el 80% de la muestra logró el cometido. Tan sólo dos niños no lograron discriminar adecuadamente los sonidos de algunas palabras (cuando se les mencionó el término “olla”, por ejemplo, respondieron “llanta”, evocando la última sílaba y no la primera como correspondía).

En la octava sesión, a la mención de algún término, los pequeños tenían que reproducir el número de “golpes de voz” (sílabas) mediante el sonido perpetrado por las palmas o por las baquetas sobre las placas (teclas) de un xilófono. Antes de la ejecución individual, se realizó un ejercicio de repeticiones sonoras de forma grupal. En últimas, el 70% de la muestra reprodujo el número de sonidos de manera adecuada, el 20% vaciló o comprimió la sílaba en un caso (ocurrió con la palabra “toalla” que es simplificada en dos sonidos a raíz de la permutación de la vocal “o” por la “u” por un fenómeno de economía verbal). Cabe precisar que el anterior fenómeno fonético también se presenta en los adultos en sus procesos de habla.

En relación a la novena instancia de trabajo sensorial auditivo, se organizaron grupos de 5 niños cada uno. La actividad consistía en recortar imágenes cuyo fonema inicial coincidiera con el primer sonido del boceto-dibujo dentro del cual debían pegarlas. Por ejemplo, un colectivo tenía el boceto de un zapato y dentro de éste fijaron imágenes de una sandía, un zorro, un sapo, un saco, una silla, un cepillo y el sol. Es importante tener en cuenta que, para este aprendizaje inicial de la lectura fonética se contempla, por supuesto, el sonido y no la grafía. De ahí que, para el caso expuesto, se tiene en cuenta el fonema /s/ y no las grafías “Z” y “S” que –en su competencia ortográfica- no corresponden. Aunque el trabajo realizado fue de carácter grupal, se siguió el desempeño de los diez niños de la muestra (que intencionalmente se ubicaron en dos mesas contiguas que facilitaran la observación). De ellos, nueve identificaron alguna(s) imagen(es) cuyo fonema inicial coincidiera con el boceto, y uno de ellos no extrajo de las revistas algún elemento, aunque el desempeño en equipo y la socialización de los trabajos permitió establecer comparaciones según su coincidencia auditiva.

Para cerrar, se ejecutó la sesión final de desarrollo auditivo con una dinámica similar a la actividad anterior. En esta, se les entonaba un fonema y, dentro de una mezcla de láminas con

dibujos etiquetados con su nombre, seleccionaban aquellas que correspondiesen con dicho sonido para ser pegadas en el tablero. Fue interesante notar cómo los niños infirieron la sinonimia, al llamar a un elemento de diversas maneras (patilla-sandía, automóvil-carro, suéter-saco, etc.), notando esta particularidad (conceptualización semántica).

Cómo último procedimiento de intervención sensorial, se dispuso de tres actividades: la primera a reconocer las impresiones gustativas; la segunda, olfativas; y la última, de carácter integrador (multisensorial). Se planificó de dicha forma gracias a la proximidad de ambas experiencias perceptuales y la posibilidad de que permitiera fortalecer otras habilidades sensorias.

FECHA OBSERVACIÓN	DESARROLLO DE LAS HABILIDADES SENSORIALES	ÓPTIMO	ALTO	ACEPTABLE	DEFICIENTE	NULO	ANTICIPACIÓN AL APRENDIZAJE INICIAL DE LA LECTOESCRITURA	COMENTARIO
PERCEPCIONES GUSTATIVA Y OLFATIVA								
4 de julio	El niño –pese a tener los ojos vendados- reconoce dentro de un grupo de alimentos aquél cuyo sabor corresponde a la muestra.	8	2				Facilita la discriminación de los fonemas en diversos vocablos y la evocación auditiva.	
5 de julio	El pequeño –pese a tener los ojos vendados- reconoce dentro de un grupo de fragancias (contenidas en recipientes) aquella que corresponde a la muestra dada.	9	1				Anticipa la lectura comprensiva.	
6 de julio	Los niños identifican el sabor y el olor de alimentos y bebidas comunes para ellos, estableciendo relaciones con las graffías que lo representan (Alpinito, Coca-Cola, Doritos, Yogo-yogo, Pirulito y Tampico).	8	2				Propicia la memoria auditiva y la discriminación de fonemas.	

Tabla 5. Actividades de desarrollo de las percepciones gustativa y olfativa.

Para la primera intervención se diseñó una actividad que consistía en probar varios alimentos dispuestos en diversos recipientes (idénticos entre sí). Para ello, se le mostraron los frascos dispuestos en cierto orden (contenían: compota, yogurt, pulpa de mango, avena, Alpinito y kumis). Teniendo como referencia la Metodología de la educación sensorial (Gimeno, Rico y

Vicente, 1986), se dispuso a taparles los ojos a los infantes con el ánimo de propiciar un efecto inhibitorio. Luego de alterarse el orden de ubicación de los recipientes de vidrio, se les dejó degustar una muestra, para ser ubicada nuevamente entre el grupo de frascos. A continuación se les dejó probar el alimento contenido en todos los recipientes para que identificasen aquel que, según su sabor, correspondiese a la muestra. Para este ejercicio se les permitió a los pequeños probar dos muestras: el 80% no tuvo inconveniente para identificarlas, mientras que el 20% confundió el sabor del yogur con el del kumis. Nótese que, al ser estos últimos productos derivados de la leche, su confusión ha de tener lugar.

Respecto a la segunda intervención, se ejecutó una actividad similar a la anterior, aunque encaminada al desarrollo olfativo. De esta manera se dispusieron seis frascos con diversas fragancias (vinagre de frutas, detergente líquido, alcohol antiséptico, colonia, crema para manos y café en polvo) para ser oliscados por los niños identificando la fragancia de la muestra. Al final, nueve infantes percibieron el aroma que correspondían a las dos muestras, y sólo un niño confundió el aroma de la colonia con el del alcohol antiséptico. Como ocurrió con la aplicación anterior, encontramos en esta confusión un componente común: el alcohol.

Dado el nivel de proximidad sensorial entre el gusto y el olfato (generalmente se relacionan el sabor y el olor de los alimentos) se pensó en una intervención que los integrase ambos, con extensión a otras experiencias sensorias. De esta manera, se encauzó una ejercitación multisensorial interactiva que, con el desarrollo cooperativo de los sentidos, permitiese obtener una información más completa que enriqueciera el aprendizaje (Gimeno, Rico y Vicente, 1986). Por ende, se dispuso en el tablero de diversos empaques o etiquetas de

productos comestibles preferidos o que usualmente consumían e incluían los pequeños dentro de su lonchera. También se consideró que sus nombres no derivaran de la lengua inglesa (como el refresco *Bon ice*), ni partieran de fonemas todavía complejos para su etapa de desarrollo lingüístico. Así ocurre con las voces que inician con la letra W, de origen extranjero (cuyo fonema puede ser /b/ o /u/, dependiendo su uso y contexto en la palabra), o con la H “muda” o la CH que pueden propiciar confusión en los pequeños. Dichos productos fueron seis en total: Alpinito, Coca-Cola, Doritos, gelatina con sabor a fresa, Pirulito y Tampico (fíjese que algunos contenían letras mayúsculas en su nombre).

Además, sobre una mesa ubicada debajo del tablero, se dispusieron recipientes que contenían una muestra de cada producto alimenticio cuyas etiquetas habían sido fijadas sobre el pizarrón. En esta ocasión, los niños tenían la oportunidad de ver, olfatear y probar los alimentos dispuestos en los frascos. Al hacerlo, tenían que identificar el producto captado con las percepciones y asociarlo con la etiqueta ubicado sobre el tablero. También se les solicitó que, dentro de un grupo de letras del alfabeto –en mayúscula y en minúscula- dispuestas en unas láminas, identificasen la letra que correspondía al primer sonido de la palabra.

Luego, se redituó la caja con arena contenida que se utilizó en la última actividad de la percepción háptica. Esta vez los niños trataron de grabar, con el dedo sobre la arena, los nombres de los productos de acuerdo a sus rótulos (algunos tenían trazos estilizados propios de las marcas registradas). Dentro del surco marcado sobre la superficie, ubicaron chaquiras de colores para visualizar con mayor claridad la palabra escrita (el nombre del producto).

Pese a que esta aplicación se dividía en varios momentos, el 80% de la muestra la ejecutó a cabalidad, estableciendo conceptualizaciones sobre cómo una letra puede tener diversos “estilos” (según la forma y el tamaño). Sólo el 20% dudó un poco, pese a que reconocía el

nombre del producto (como Coca-Cola dispuesta en letra cursiva, y Tampico, escrita en mayúscula sostenida).

4.2.2 Frente al aprendizaje inicial de la lectura y de la escritura.

Para esta categoría se dispuso de las mismas láminas (contenían un dibujo con un rótulo escrito) utilizadas en el diagnóstico, evaluando –en una lista de chequeo- las tres subcategorías con sus respectivos indicadores de lectura inferencial. A continuación, se permite una visualización en paralelo de la información obtenida en el diagnóstico como después de la intervención perceptual.

FECHA DIAGNÓSTICO	CONCEPTUALIZACIONES SOBRE LA LECTURA Y LA ESCRITURA	SI	NO	FECHA APLICACIÓN FINAL	SI	NO
	Frente a las características formales de un texto legible					
	El niño tiene un criterio de cantidad para considerar que un texto pueda leerse		10		4	6
	El niño considera que las letras tienen que ser variadas para que puedan constituir un texto		10		5	5
	Diferencia la letra cursiva de la letra imprenta		10		7	3
	Lectura de letras, números, imágenes y signos de puntuación					
	Distingue entre letras y números	5	5		7	3
	Identifica las letras como inherentes al acto de leer y las imágenes al acto de observar	3	7		6	4
	El texto es tomado como un apéndice o etiqueta que acompaña al dibujo		10		4	6
	Las características del texto interactúan con la imagen (por extensión o asociación con una letra "índice").		10		5	5
	Relaciona la presencia de una oración de acuerdo a los renglones que acompañan el texto o a la longitud del texto.		10		2	8
	Relaciona la extensión de una palabra entre su valor sonoro y su valor gráfico		10		6	4
	Identifica algunas letras con iniciales de nombre de personas conocidas o de elementos que cotidianamente visualiza		10		3	7
	El niño diferencia entre letras y signos de puntuación		10		1	9
	Relación espacial de la lectura					
	Al "leer" un texto, el niño evidencia un indicador de lectura (con el dedo, movimiento de los ojos o de la cabeza, etc.).	3	7		6	4
	Al realizar el acto de lectura, el pequeño sigue la orientación convencional (izquierda-derecha/arriba-abajo).		10		8	2

Tabla 6. Contraste entre las conceptualizaciones iniciales y finales de los niños frente a la lectoescritura.

Es interesante verificar cómo en la primera subcategoría se encontraron algunas conceptualizaciones en relación a las características de un texto y su condición de "legible". Mientras que en el diagnóstico los pequeños no manifestaron tener un criterio de cantidad ni de variedad tipográfica para propiciar un acto de lectura, después de la intervención la situación cambió. Cuatro niños mencionaron que se requerían de tres (20%) a cuatro letras (20%) para "decir algo"; y el 50% comentó que las letras "se mezclaban" para "entenderse lo que dice una palabra". Además, acotaron "que no se repetía la misma letra seguido" (sin duda, se corrobora aquí el poco acercamiento a los pares consonánticos "ll" y "cc"). Respecto a otro indicador, es satisfactorio notar cómo el 70% diferencia la letra script de la letra cursiva (o "pegada"),

evocando el caso de la palabra “Coca-Cola” (en la intervención, leyeron la etiqueta e indagaron sobre la particularidad de sus trazos).

En relación a la segunda subcategoría (lectura de letras, números, imágenes y signos de puntuación) la situación también es alentadora. Dos niños más (70%) discriminan las letras de los números y el 60% manifiesta que los elementos del alfabeto permiten la lectura, mientras que las imágenes son para “pintarse después de mirarse”. Estas observaciones, manifiestan un avance en los procedimientos inferenciales que ratifican operaciones mentales genuinas.

Los seis indicadores posteriores ratifican el avance, puesto que en el diagnóstico ningún infante hizo referencia a ellos. Es así que:

- El 40% de la muestra mencionó que las letras al lado de los dibujos “sirven para hablar de ellos” o “para acompañarlos”. Incluso, hacían un acercamiento a la lectura, interpretando lo que observaban en los dibujos, señalando el texto escrito con el dedo.
- La mitad de la muestra trató de asociar la primera letra con la imagen, como si fuera su letra índice.
- Cuando se les solicitó que señalaran donde había la presencia de una oración, dos niños se inclinaron por textos extensos que sobrepasaban el renglón y lo asociaron con los textos leídos en escenarios religiosos.
- El 60% tuvo la tendencia de identificar un objeto en la imagen para ser nombrado paulatinamente, como si se tratase de una disposición silábica.
- Algunos asociaron las letras iniciales de su nombre o el de sus compañeros (lo trataron de escribir en el tablero), con el nombre de algunos objetos o de etiquetas de productos comestibles (un niño declaró que su nombre iniciaba con la letra de Alpinito).

- Sólo el 10% realizó una distinción entre letras y signos de puntuación (reconocía el punto, aunque indagaba por la función que tenía en un texto “para qué sirve”).

Sobre la relación espacial de la lectura, el 60% manifiesta tener un indicador de lectura (cuatro lo hacen mediante un pequeño movimiento de la cabeza y dos a través de la marcación del texto con el dedo índice). Ya el 80% de la muestra evidencia un manejo convencional de los espacios en el acto de lectura (de izquierda a derecha, como de arriba hacia abajo).

4.3 Estado final de las habilidades perceptuales

A continuación, en la siguiente tabla, se deja registro del nivel de desarrollo logrado en cuanto las habilidades perceptuales. Para dicha verificación, se aplicaron los mismos test y actividades dispuestas en la primera etapa (a manera de post-test).

ACTIVIDAD/TEST SENSORIAL	FASE DIAGNÓSTICA	RESULTADOS FINALES
<u>Test de la estereognosia</u> para evaluar la percepción táctil y kinestésica: se dispuso en una bolsa siete objetos que el niño tenía que palpar sin mirarlos para relacionarlos con imágenes que lo representaban.	50% no relaciona ningún objeto con las imágenes mostradas, el 30% reconoce pocos objetos y el 20% asocia entre tres y cuatro elementos.	El 20% reconoce pocos objetos; el 30% asocia entre tres y cuatro; y el 50% asocia todos los elementos.
<u>Test de Frostig:</u> Se evalúa la percepción visual en cinco áreas. 1. Se le solicita al niño pintar sobre líneas paralelas rectas y onduladas. Asimismo, se les pide unir 2 y 3 puntos en el espacio de la hoja. 2. Se le pide que reconozca figuras geométricas simples o combinadas como la	1. Cuatro niños trazan las líneas próximas al límite establecido; seis, tocan los límites sin sobrepasarlos. El 100% logra unir los puntos sin dificultad. 2. El 70% tuvo un reconocimiento total de las figuras, mientras que el 30%	1. Siete niños realizan los trazos próximos al límite; tres lo tocan sin sobrepasarlos. El 100% une los puntos con facilidad. 2. El 90% reconoció las figuras en su totalidad; tan sólo un niño lo hizo de forma

INCIDENCIA DEL DESARROLLO SENSORIAL EN EL APRENDIZAJE DE LA LECTOESCRITURA

<p>muestra.</p> <p>3. Relación de un objeto con el observador: se tenían ocho imágenes patrón que el pequeño tenía que reconocer en series de cuatro dibujos (cambiaba la posición).</p> <p>4. Reproducción de una figura sugerida a través de puntos dispuestos en una hoja (seis muestras con dificultad progresiva).</p> <p>5. Capacidad de dirigir la visión a una parte del campo perceptual: Se tomaron ocho patrones con diversas cantidades de figuras entrelazadas.</p>	<p>lo hizo de forma parcial.</p> <p>3. El 80% identificó la imagen-réplica y el 20% requirió de doble marcación o erró en su identificación.</p> <p>4. El 70% reproduce la figura a cabalidad; el 30% trazaron líneas que no corresponden a la muestra.</p> <p>5. El 20% bordeó la figura solicitada sin interrupciones; el 80% restante desvió algún trazo.</p>	<p>parcial.</p> <p>3. El 100% de la muestra identificó la imagen correspondiente.</p> <p>4. El 100% reproduce la figura a cabalidad.</p> <p>5. El 60% no desvió el trazo hacia otra figura; el 40% desvió algún trazo.</p>
<p>Percepción auditiva: Se aplicó el test de Bender adaptado por Koppitz (1969). A cada niño se le nombran cinco parejas de palabras (tres parejas correspondían a los mismos vocablos, y dos parejas tenían sonidos similares). Además se reprodujeron cinco sonidos provenientes de diferentes fuentes que los pequeños tenían que asociar con las imágenes que les eran mostradas aleatoriamente.</p>	<p>El 40% de los niños no reconocieron los sonidos respectivos o sólo reconocieron dos parejas de términos o de imagen-sonido. Otro 40% discriminaron entre tres y cuatro sonidos. Y un 20% corresponde a aquellos que reconocieron a cabalidad todos los elementos auditivos.</p>	<p>Aunque para el post-test se cambiaron algunas palabras y sonidos sólo el 20% reconocieron dos parejas de términos. El 30% diferenció entre tres y cuatro sonidos. Y un 50% fue capaz de reconocer todos los referentes auditivos.</p>
<p>Percepción gustativa: se dispusieron de diez alimentos, cada uno en su canastilla, para que los niños (con los ojos vendados)</p>	<p>El 40% identificaron a cabalidad los sabores; el 60% lo lograron parcialmente.</p>	<p>El 90% tuvo una identificación plena de los sabores; el 10% de manera parcial.</p>

discriminaran los alimentos dulces de los salados.		
Percepción olfativa: identificación, con los ojos vendados, de cinco fragancias diferentes dispuestas en su respectivo frasco (líquido para el piso, café en polvo, alcohol, perfume y cebolla) así como un elemento inodoro (algodón). Tenían que manifestar si dichas fragancias eran agradables o desagradables.	El 40% identifica la fuente del olor, y la distingue oportunamente. Otro 40% clasificó y ubicó la fuente de cuatro y cinco tipos de olores. El 20% restante, entre dos y tres sensaciones olfativas.	El 70% ubicó el tipo de olor y su fuente, mientras que el 30% restante, identificó la fuente de cinco tipos de olores (incluye el elemento inodoro).

Tabla 7. Comparación del nivel perceptual antes y después de la intervención.

Es evidente un avance en el desarrollo perceptual de los niños de grado cero (jornada tarde) de la institución educativa Bosanova IED. Así lo determina la información obtenida mediante la confrontación de los pre-test aplicados en la fase diagnóstica y en la fase final (post-test).

De la mano de este desarrollo perceptual, las conceptualizaciones de los niños frente al aprendizaje de la lectura y de la escritura fueron cada vez más ricas, como lo presumen sus inferencias frente a algunos elementos constitutivos y acciones propias de estas dos competencias comunicativas.

5. Conclusiones y recomendaciones

La presente investigación aborda la importancia del desarrollo perceptual como factor preparatorio para el aprendizaje de la lectura y de la escritura en la primera infancia. Es tan fundamental, que si se hace un acercamiento a estas competencias comunicativas sin profundizar en las facultades sensorias (fuente natural de conocimiento), se corre el riesgo de abordar un proceso mecánico que desemboque en la apatía. Nada más apropiado que hacer de los sentidos un aliado placentero en este acercamiento al código de la lengua.

A través de la aplicación de las actividades que propendían por el desarrollo perceptual, los niños manifestaron su entusiasmo y asumían esta forma de aprendizaje como lo que es: una disposición espontánea a explorar el mundo. Aunque no siempre ni a todos los pequeños les emocionaba en el mismo grado, en las más de las veces lo asumían como un juego o reto, despertando en ellos los deseos de participación. He aquí, entonces, la importancia de que en la escuela se fortalezcan estos escenarios, más allá de la apropiación de referentes cognitivos, y se encaminen algunas competencias ciudadanas como el trabajo en equipo.

Los resultados del presente estudio permiten entrever algunas circunstancias preponderantes en el aprendizaje inicial de la lectoescritura desde la ejercitación perceptual. Sin duda, cuando se rotulan las conceptualizaciones de los niños en la aprehensión del código de la lengua como errores o aciertos, se restringe su exploración, propiciando un camino tortuoso hacia su aprendizaje. Pese a que la lengua es arbitraria y convencional, no necesariamente los métodos y medios para abordarla deben ser rígidos y tediosos. No hay que olvidar que la

humanidad ha construido el conocimiento a través de la indagación, y lo que se concibe como un error es un paso obvio hacia la resolución de problemas (si todo estuviese resuelto, no habría qué aprender).

A continuación, se mencionan algunas apreciaciones surgidas del presente estudio que podrían ser útiles para enriquecer las prácticas pedagógicas y las didácticas de la enseñanza, centrados en el sujeto que aprende y no en las creencias de los docentes.

1. Sin duda, los tipos gráficos como representación de los sonidos de la lengua no corresponden a una lógica natural y su arbitrariedad hace que ese acercamiento sea forzado por la enseñanza en la escuela. Por ende, se debe desarrollar la agudeza visual para prevenir o tratar algunas anomalías como la dislexia y la disgrafia.

Para resaltar la percepción de las formas, es pertinente fortalecer la observación con actividades en donde los niños cada vez sean más minuciosos y puedan sistematizar el resultado de dichas observaciones. En cuanto la escritura, por ejemplo, podrían comparar las formas de los signos gráficos (si son redondeadas o rectas, sus semejanzas, etc.) y el número de elementos que componen las palabras dispuestas en un párrafo o en una historieta. De ahí que, cuando el niño hace conjeturas a partir de las comparaciones que realiza, va construyendo significados y comprendiendo las relaciones que caracterizan la lengua.

También podrían encontrar similitudes entre ciertos objetos con algunas letras (una bota con la letra b, un cepillo con la f...) para reforzar la apreciación de sus formas. O, con una plantilla de las mismas (como si fuera un boceto para realizar un dibujo), a los pequeños se les podría solicitar el diseño de una imagen (con la “r” podrían dibujar un poste de luz, etc.).

2. A través de la percepción táctil se refuerza la visual. Si las personas invidentes desarrollan el tacto, al vendar los ojos de los niños inhibiendo la percepción visual se podría generar un efecto similar. Es así que, al palpar las letras diseñadas en alto relieve, se hace énfasis en la evocación de sus formas y, por ende, del signo gráfico. Es más: se podría asumir como un reto placentero consistente en “adivinar” la letra que se “está tocando”.
3. Las experiencias sensoriales auditivas permiten el entrenamiento del niño en relación a los marcadores fonológicos utilizados en la lectura. Esto es, la entonación, los tonos de las palabras y las pausas sonoras. Por ende, es indispensable que se haga de la lectura en voz alta, una práctica cotidiana. Esta puede reforzarse con audio-cuentos que reproduzcan sonidos dirigidos a la ambientación del contexto en donde ocurren los hechos (sonido del viento, del crujir de una hoja seca, etc.). Asimismo, la lectura en familia y en la escuela puede constituir juegos de roles en donde sus integrantes asuman las voces con las emociones que transmiten los personajes según las situaciones y llegar, incluso, a dramatizarlas.

Un ejercicio recomendado para estimular la comprensión lectora desde la discriminación auditiva consiste en realizar una lectura en voz alta cambiando el sonido de algún vocablo para que el niño lo identifique. Es así que en la expresión “el cazador atemorizó a la presa con su escopeta”, podría cambiarse la última palabra por el término “escobita”, elemento “intruso” según la situación narrada.

4. La última actividad aplicada en la intervención permitió ratificar dos aseveraciones. La primera, que el poder evocador de las sensaciones propias del olfato son un apoyo que no se debe escatimar (como suele ocurrir en las escuelas convencionales). Aunque este sentido no se activa en el proceso directo de lectura y de escritura, se podría encaminar de alguna manera, como cuando se establecen interacciones entre un producto comestible y la marca que lo signa. Y la segunda, que la ejercitación multisensorial interactiva propuesta por Gimeno, Rico y Vicente (1986) permite dotar de mayor información los procesos de aprendizaje de la lectura y de la escritura. Esto es, entre más variedad de instrumentos se tengan para la recolección de los datos más rica y completa será la información recibida y de esta manera se superan las limitaciones de cada uno de ellos.

6. Referencias

- Ardila Duarte, M.C. y Cruz Moyano, L. S. (2014) Estrategia didáctica para desarrollar competencias lectoescritoras en estudiantes de primer grado de básica primaria. (Tesis de maestría, Universidad del Tolima). Recuperado de <http://repository.ut.edu.co/handle/001/1148>
- Arnal, J. Del Rincón, D. y Latorre, A. (1994). Investigación educativa: fundamentos y metodologías. Barcelona: Labor, S.A.
- Baptista, M., Fernández, C. y Hernández, R. (2010). Metodología de la investigación. 5ª ed. México: Mc Graw Hill.
- Bermúdez Jaimes, G. I., Briceño, L., Flores Romero, R. y Niño, M. (2009). Conozcamos el mundo de Willy: una propuesta para favorecer el desarrollo de los procesos de lectura y escritura de los niños y las niñas del nivel preescolar a través de estrategias didácticas basadas en el uso de los cuentos infantiles. En Velasco Rojas, A. (Ed.). La lectura y la escritura como procesos transversales en la escuela (pp. 11-30). Bogotá: Instituto para la investigación educativa y el desarrollo pedagógico, IDEP. Recuperado de <http://cms.univalle.edu.co/todosaaprender/anexos/lugaresdestacados/10-Lecturayescrituracomoprocetos transversales.pdf>
- Bernal Torres, C. A. (2010). Metodología de la investigación. 3ª ed. Colombia: Pearson educación.
- Campoverde Pesántez, J. (2014). El desarrollo de las habilidades perceptivas en niños y niñas de 4 a 5 años en los Centros Educativos Rurales y Urbanos de la ciudad de Cuenca, en el año 2012/2013. (Tesis de maestría, Universidad de Azuay). Recuperado de <http://dspace.uazuay.edu.ec/handle/datos/3691>
- Condemarín, M., Chadwick, M. y Miliciv, N. (2003). Madurez escolar. 10ª ed. Madrid: Andrés Bello.
- Espinosa Porras, S.C. (2013). El conocimiento profesional específico de los profesores de Preescolar y Primaria asociados a la noción de escritura. (Tesis de maestría, Universidad Pedagógica Nacional). Recuperado de <http://repository.pedagogica.edu.co/xmlui/handle/123456789/764>
- Ferreiro, E. y Teberosky A. (1993). Los sistemas de escritura en el desarrollo del niño. 14ª ed. México: Siglo veintiuno.
- Gimeno, J.R., Rico, M. y Vicente, J. (1986) La educación de los sentidos. Madrid: Santillana-Aula XXI.

- Gómez Muñoz, D. P. (2010). Procesos de enseñanza y aprendizaje inicial de la escritura, contraste de los saberes y prácticas de profesores de preescolar y primero de cinco instituciones educativas (privadas y públicas) de Bogotá. (Tesis de maestría, Universidad Nacional de Colombia). Recuperado de <http://www.bdigital.unal.edu.co/8826/>
- Luria, A. R. (1985). Lenguaje y pensamiento. Barcelona: Ed. Martínez Roca.
- Ministerio de Educación Nacional de Colombia. (2009). Desarrollo infantil y competencias en la primera infancia. Recuperado de <http://www.mineducacion.gov.co>
- Monró Hernández, M. (2010). Concepción teórica-metodológica de las docentes de preescolar sobre el proceso de enseñanza-aprendizaje de la lectura y escritura en niños de 4 y 5 años. (Tesis de maestría, Universidad Católica Andrés Bello). Recuperado de <http://biblioteca2.ucab.edu.ve/anexos/biblioteca/marc/texto/AAS0144.pdf>
- Montessori, M. (1937). El método de la pedagogía científica: aplicada a la educación de la infancia en la *Case dei bambini*. 3a. ed. Barcelona: Araluce.
- Mosquera Gamero, A. M. (2003). Influencia de una intervención psicomotriz en el proyecto de aprendizaje de la lecto-escritura en la edad de cinco años. (Tesis de doctorado, Universidad de Málaga). Recuperado de <http://riuma.uma.es/xmlui/handle/10630/2651>
- Myers, D. (2005). Psicología. 7ª ed. Madrid: Médica panamericana.
- Ocampo Aranda, D.M. y Valencia Álvarez, Marcela. (2015). La lectura, un placer de sentidos. (Tesis de maestría, Universidad Distrital Francisco José de Caldas). Recuperado de <http://repository.udistrital.edu.co/bitstream/11349/2140/1/OcampoArandaDianaMarcela2015.pdf>
- Ortega Vivanco, M. A. (2015). La estimulación sensorio motriz y su incidencia en el desarrollo de la expresión oral y escrita de los niños y niñas del primer año de educación básica de la unidad educativa tcrn. Lauro Guerrero de la ciudad de Loja durante el periodo, 2014-2015. (Tesis de maestría, Universidad Nacional de Loja). Recuperado de <http://dspace.unl.edu.ec/jspui/handle/123456789/10126>
- Piaget, J. (1991). Seis estudios de psicología. Barcelona, Labor S.A.
- Piaget, J. e Inhelder, B. (1997). Psicología del niño. 17ª ed. Madrid: Morata.
- Sandín, M. P. (2003). Investigación cualitativa en educación: fundamentos y tradiciones. Madrid: Mc Graw-Hill.

1. Anexos

Nº 1 Lista de chequeo de las conceptualizaciones de los niños frente a la lectoescritura

FECHA OBSERVACIÓN	CONCEPTUALIZACIONES SOBRE LA LECTURA Y LA ESCRITURA	SI	NO	COMENTARIOS
	Frente a las características formales de un texto legible			
	El niño tiene un criterio de cantidad para considerar que un texto pueda leerse			
	El niño considera que las letras tienen que ser variadas para que puedan constituir un texto			
	Diferencia la letra cursiva de la letra imprenta			
	Lectura de letras, números, imágenes y signos de puntuación			
	Distingue entre letras y números			
	Identifica las letras como inherentes al acto de leer y las imágenes al acto de observar			
	El texto es tomado como un apéndice o etiqueta que acompaña al dibujo			
	Las características del texto interactúan con la imagen (por extensión o asociación con una letra "índice").			
	Relaciona la presencia de una oración de acuerdo a los renglones que acompañan el texto o a la longitud del texto.			
	Relaciona la extensión de una palabra entre su valor sonoro y su valor gráfico			
	Identifica algunas letras con iniciales de nombre de personas conocidas o de elementos que cotidianamente visualiza			
	El niño diferencia entre letras y signos de puntuación			
	Relación espacial de la lectura			
	Al "leer" un texto, el niño evidencia un indicador de lectura (con el dedo, movimiento de los ojos o de la cabeza, etc.).			

Nº2 Diseño de la secuencia didáctica sobre el desarrollo sensorial

SECUENCIA DIDÁCTICA

1. DATOS GENERALES	
Título de la secuencia didáctica: Mis pequeños sentidos	Secuencia didáctica #: 1
Institución Educativa: I.E.D Bosanova	Sede Educativa: A
Dirección: Calle 59B sur No.89-02	Municipio: Bogotá D.C.
Docentes responsables: Diana Cristina Méndez Otálora	Departamento: Cundinamarca
Dimensión: Comunicativa, cognitiva, corporal	Tema: Explorando mi entorno
Grado: 02	Tiempo: 1 semana
Descripción de la secuencia didáctica: Se realizarán diferentes actividades sensoriales con el fin de identificar los conceptos que se pretender enseñar.	

2. OBJETIVOS, COMPETENCIAS Y CONTENIDOS	
Objetivo de aprendizaje: Explorar el entorno a través de diferentes actividades sensoriales	
Contenidos a desarrollar: Lateralidad (izquierda-derecha) Ubicación (adelante, atrás) Texturas Contrastes (caliente-frío)	
PILARES DE LA EDUCACIÓN Aprender a conocer Aprender a Hacer Aprender a ser Aprender a vivir con los demás	
Qué se necesita para trabajar con los estudiantes: Agua caliente y fría, hielo, arena, barro, témpera, tierra, alimentos como, pan, plátanos, uvas, hojas secas, pasto, juguetes, figuras geométricas	

3. METODOLOGÍA:	
FASES	ACTIVIDADES
	(A continuación se describen las actividades que se van a desarrollar, teniendo en cuenta las fases del Aprendizaje por Indagación a partir de la exploración).
¡Preguntémonos!	¿Qué podemos hacer con nuestras manos? ¿Cuándo tocamos algo, qué sentimos?

INCIDENCIA DEL DESARROLLO SENSORIAL EN EL APRENDIZAJE DE LA LECTOESCRITURA

¡Exploremos!	El estudiante explorará su entorno a través de diversas actividades, que requieren de trabajo con diversos materiales, elementos de diferentes texturas, actividades escénicas e interacción con sus compañeros
¡Produzcamos!	Representaciones elaboradas por los niños aplicando diferentes materiales. (en una caja de arena representar un modelo dado)
¡Apliquemos!	El estudiante identificará, describirá y aplicará el material que más se ajuste a la imagen presentada (imagen : oveja materiales: tierra, pasto, algodón)

4. RECURSOS

Nombre del recurso	Descripción del recurso
(Indique el nombre de los videos, audios, animaciones, representaciones visuales que menciona en la descripción de actividades).	(Describa el contenido de los videos, audios, animaciones, representaciones visuales que menciona en la descripción de actividades).
- Power point	-cuentos interactivos

5. EVALUACIÓN Y PRODUCTOS ASOCIADOS

El docente expondrá los trabajos realizados por los niños a los otros grados,
El docente preguntará a los estudiantes acerca de lo que más les gustó de la actividad de la semana, lo que menos les gustó

6. INSTRUMENTO DE EVALUACIÓN

El docente evaluará la pertinencia del material utilizado, la descripción que se haga de él y la identificación de otros elementos parecidos

7. BIBLIOGRAFÍA

Libro Madurez escolar. Mabel Condemarin
Periódicos
Revistas
Libros de la Biblioteca Institucional

<http://www.cuentosinfantilescortos.net/cuentos/cuentos-cortos/>

SECUENCIA DIDÁCTICA N°2

1. DATOS GENERALES

Título de la secuencia didáctica: Mis pequeños consentidos	Secuencia didáctica #: 2
Institución Educativa: I.E.D Bosanova	Sede Educativa: A
Dirección: Calle 59B sur No.89-02	Municipio: Bogotá D.C.
Docentes responsables: Diana Cristina Méndez Otálora	Departamento: Cundinamarca
Dimensión: Comunicativa, cognitiva, corporal	Tema: Explorando mi entorno
Grado: 02	Tiempo: 1 semana

INCIDENCIA DEL DESARROLLO SENSORIAL EN EL APRENDIZAJE DE LA LECTOESCRITURA

Descripción de la secuencia didáctica: Se realizarán diferentes actividades sensoriales con el fin de identificar los conceptos que se pretender enseñar.

2. OBJETIVOS, COMPETENCIAS Y CONTENIDOS

Objetivo de aprendizaje: Explorar el entorno a través de diferentes actividades sensoriales

Contenidos a desarrollar:

Direccionalidad (derecha-izquierda, hacia atrás-hacia arriba)
Coordinación óculo-manual
Descripción
Secuencias

PILARES DE LA EDUCACIÓN

Aprender a conocer
Aprender a Hacer
Aprender a ser
Aprender a vivir con los demás

Qué se necesita para trabajar con los estudiantes:

Cuadro grande con figuras familiares, cuadros de colores, figuras geométricas en cartulina, láminas de frutas, muebles o utensilios de cocina, guías con trazos de arriba hacia abajo y de izquierda a derecha, tiza, ula ula, bloques lógicos,

3. METODOLOGÍA:

FASES	ACTIVIDADES
	(A continuación se describen las actividades que se van a desarrollar, teniendo en cuenta las fases del Aprendizaje por Indagación a partir de la exploración).
¡Preguntémonos!	¿Qué podemos hacer con nuestros ojos? ¿Cuándo vemos algo, qué podemos decir de él?
¡Exploremos!	El estudiante explorará su entorno a través de diversas actividades, que requieren de trabajo con diversos materiales, láminas, material real y trazos motrices gruesos y finos
¡Produzcamos!	Reproduce una figura patrón a través de un tejido en lana, para la formación posterior de una macrofigura
¡Apliquemos!	El estudiante completará seriaciones a partir de un modelo

4. RECURSOS

Nombre del recurso	Descripción del recurso
(Indique el nombre de los videos, audios, animaciones, representaciones visuales que menciona en la descripción de actividades).	(Describa el contenido de los videos, audios, animaciones, representaciones visuales que menciona en la descripción de actividades).
- Power Paint	-láminas
- You tube	-Canciones infantiles

5. EVALUACIÓN Y PRODUCTOS ASOCIADOS

El docente expondrá los trabajos realizados por los niños a los otros grados,
El docente preguntará a los estudiantes acerca de lo que más les gustó de la actividad de la semana, lo que menos les gustó

6. INSTRUMENTO DE EVALUACIÓN

INCIDENCIA DEL DESARROLLO SENSORIAL EN EL APRENDIZAJE DE LA LECTOESCRITURA

El docente evaluará la seriación realizada teniendo en cuenta las instrucciones dadas

7. BIBLIOGRAFÍA

Libro Madurez escolar. Mabel Condemarin
Revistas
Libros de la Biblioteca Institucional

SECUENCIA DIDÁCTICA N°3

1. DATOS GENERALES

Título de la secuencia didáctica: Mis pequeños consentidos	Secuencia didáctica #: 3
Institución Educativa: I.E.D Bosanova	Sede Educativa: A
Dirección: Calle 59B sur No.89-02	Municipio: Bogotá D.C.
Docentes responsables: Diana Cristina Méndez Otálora	Departamento: Cundinamarca
Dimensión: Comunicativa, cognitiva, corporal	Tema: Explorando mi entorno
Grado: 02	Tiempo: 1 semana
Descripción de la secuencia didáctica: Se realizarán diferentes actividades sensoriales con el fin de identificar los conceptos que se pretender enseñar.	

2. OBJETIVOS, COMPETENCIAS Y CONTENIDOS

Objetivo de aprendizaje: Explorar el entorno a través de diferentes actividades sensoriales	
Contenidos a desarrollar: Ritmos y rimas Adivinanzas Medios de comunicación masiva: la radio y la televisión	
PILARES DE LA EDUCACIÓN Aprender a conocer Aprender a Hacer Aprender a ser Aprender a vivir con los demás	
Qué se necesita para trabajar con los estudiantes: Instrumentos musicales, sonidos grabados, propagandas, fábulas, láminas de alimentos, juguetes plásticos, revistas, tijeras, colbón, láminas con dibujos variados	

3. METODOLOGÍA:

FASES	ACTIVIDADES
-------	-------------

INCIDENCIA DEL DESARROLLO SENSORIAL EN EL APRENDIZAJE DE LA LECTOESCRITURA

	(A continuación se describen las actividades que se van a desarrollar, teniendo en cuenta las fases del Aprendizaje por Indagación a partir de la exploración).
¡Preguntémonos!	¿Qué podemos hacer con nuestros oídos? ¿Qué tipo de sonidos escuchamos?
¡Exploremos!	El estudiante explorará su entorno a través de diversas actividades, que requieren de trabajo con instrumentos musicales, sonidos grabados y cuentos para escuchar
¡Produzcamos!	Produce una secuencia auditiva alternando varios elementos cotidianos
¡Apliquemos!	El estudiante dirá una palabra que tenga el mismo sonido de nombre del dibujo señalado

4. RECURSOS

Nombre del recurso	Descripción del recurso
(Indique el nombre de los videos, audios, animaciones, representaciones visuales que menciona en la descripción de actividades).	(Describa el contenido de los videos, audios, animaciones, representaciones visuales que menciona en la descripción de actividades).
- Power point	-láminas
- You tube	-Cuentos fábulas
	-Adivinanzas

5. EVALUACIÓN Y PRODUCTOS ASOCIADOS

El docente expondrá los trabajos realizados por los niños a los otros grados, El docente preguntará a los estudiantes acerca de lo que más les gustó de la actividad de la semana, lo que menos les gustó
--

6. INSTRUMENTO DE EVALUACIÓN

El docente evaluará la seriación realizada teniendo en cuenta las instrucciones dadas

7. BIBLIOGRAFÍA

Libro Madurez escolar. Mabel Condemarín Revistas Libros de la Biblioteca Institucional
--

SECUENCIA DIDÁCTICA N°4

1. DATOS GENERALES

Título de la secuencia didáctica: Mis pequeños con-sentidos	Secuencia didáctica #: 4
Institución Educativa: I.E.D Bosanova	Sede Educativa: A
Dirección: Calle 59B sur No.89-02	Municipio: Bogotá D.C.
Docentes responsables: Diana Cristina Méndez Otálora	Departamento: Cundinamarca
Dimensión: Comunicativa, cognitiva, corporal, socioafectiva	Tema: Explorando mi entorno

INCIDENCIA DEL DESARROLLO SENSORIAL EN EL APRENDIZAJE DE LA LECTOESCRITURA

Grado: 02	Tiempo: 1 semana
Descripción de la secuencia didáctica: Se realizarán diferentes actividades sensoriales con el fin de identificar los conceptos que se pretender enseñar.	

2. OBJETIVOS, COMPETENCIAS Y CONTENIDOS

Objetivo de aprendizaje: Explorar el entorno a través de diferentes actividades sensoriales	
Contenidos a desarrollar: Tipos de alimentos Lenguaje no verbal	
PILARES DE LA EDUCACIÓN Aprender a conocer Aprender a Hacer Aprender a ser Aprender a vivir con los demás	
Qué se necesita para trabajar con los estudiantes: Alimentos con diferentes sabores, recipientes, vendas para los ojos, láminas, texto instructivo, guantes, trajes de chef, utensilios plásticos	

3. METODOLOGÍA:

FASES	ACTIVIDADES (A continuación se describen las actividades que se van a desarrollar, teniendo en cuenta las fases del Aprendizaje por Indagación a partir de la exploración).
¡Preguntémonos!	¿Qué podemos hacer con nuestra boca? ¿Qué tipo de sabores puedo identificar?
¡Exploremos!	El estudiante explorará su entorno a través de diversas actividades, que requieren de trabajo con alimentos cotidianos
¡Produzcamos!	A través de un texto instructivo, los estudiantes preparan un alimento que combina sabor dulce y salado
¡Apliquemos!	El estudiante en un circuito de pruebas de diferentes sabores, identificará la lámina correspondiente del alimento

4. RECURSOS

Nombre del recurso	Descripción del recurso
(Indique el nombre de los videos, audios, animaciones, representaciones visuales que menciona en la descripción de actividades).	(Describa el contenido de los videos, audios, animaciones, representaciones visuales que menciona en la descripción de actividades).
- Power point	-láminas

5. EVALUACIÓN Y PRODUCTOS ASOCIADOS

El docente observará la secuencia de la realización de la receta
El docente preguntará a los estudiantes acerca de lo que más les gustó de la actividad de la semana, lo que menos les gustó

INCIDENCIA DEL DESARROLLO SENSORIAL EN EL APRENDIZAJE DE LA LECTOESCRITURA

6. INSTRUMENTO DE EVALUACIÓN
El docente evaluará la identificación de sabores dulces y salados

7. BIBLIOGRAFÍA
Libros de la Biblioteca Institucional Recetas infantiles para el aula

SECUENCIA DIDÁCTICA

1. DATOS GENERALES	
Título de la secuencia didáctica: Mis pequeños con-sentidos	Secuencia didáctica #: 5
Institución Educativa: I.E.D Bosanova	Sede Educativa: A
Dirección: Calle 59B sur No.89-02	Municipio: Bogotá D.C.
Docentes responsables: Diana Cristina Méndez Otálora	Departamento: Cundinamarca
Dimensión: Comunicativa, cognitiva, corporal, socioafectiva	Tema: Explorando mi entorno
Grado: 02	Tiempo: 1 semana
Descripción de la secuencia didáctica: Se realizarán diferentes actividades sensoriales con el fin de identificar los conceptos que se pretender enseñar.	

2. OBJETIVOS, COMPETENCIAS Y CONTENIDOS	
Objetivo de aprendizaje: Explorar el entorno a través de diferentes actividades sensoriales	
Contenidos a desarrollar:	
Identificando olores	
Lenguaje verbal	
PILARES DE LA EDUCACIÓN	
Aprender a conocer Aprender a Hacer Aprender a ser Aprender a vivir con los demás	
Qué se necesita para trabajar con los estudiantes:	
Alimentos con diferentes olores, recipientes, vendas para los ojos, láminas	

3. METODOLOGÍA:	
FASES	ACTIVIDADES
	(A continuación se describen las actividades que se van a desarrollar, teniendo en cuenta

INCIDENCIA DEL DESARROLLO SENSORIAL EN EL APRENDIZAJE DE LA LECTOESCRITURA

	las fases del Aprendizaje por Indagación a partir de la exploración).
¡Preguntémonos!	¿Qué podemos hacer con nuestra nariz? ¿Qué tipo de olores puedo identificar?
¡Exploremos!	El estudiante explorará su entorno a través de diversas actividades, que requieren de trabajo con alimentos y elementos cotidianos
¡Produzcamos!	A través de un olor, traído de su casa, evocará recuerdos de sus padres o de su infancia
¡Apliquemos!	El estudiante en un circuito de pruebas de diferentes olores, identificará la lámina correspondiente del alimento

4. RECURSOS

Nombre del recurso	Descripción del recurso
(Indique el nombre de los videos, audios, animaciones, representaciones visuales que menciona en la descripción de actividades).	(Describa el contenido de los videos, audios, animaciones, representaciones visuales que menciona en la descripción de actividades).
- Power point	-láminas

5. EVALUACIÓN Y PRODUCTOS ASOCIADOS

El docente observará la narración de la historia evocada por el niño El docente preguntará a los estudiantes acerca de lo que más les gustó de la actividad de la semana, lo que menos les gustó

6. INSTRUMENTO DE EVALUACIÓN

El docente evaluará la identificación de olores agradables y desagradables, y su clasificación en alimentos o de aseo

7. BIBLIOGRAFÍA

Libros de la Biblioteca Institucional
